

โครงการก่อสร้างเตาเผาไร้มลพิษ ขนาดกว้าง 8.20 เมตร ยาว 12.20 เมตร
สถานที่ ที่ดินสาธารณประโยชน์ที่ประชาชนใช้ร่วมกัน (ป่าช้าบ้านกลาง) บ้านกลาง หมู่ที่ 3 ตำบลท่าวังตาล

ลํารับัญประกอบแบบ	
แผ่นที่	รายละเอียด
1	ลํารับัญประกอบแบบ
2	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ
3	รายการประกอบแบบวิศวกรรม
4	รายการประกอบแบบก่อสร้าง
5	รายการประกอบแบบเดาเฝ้า
6	ผังบริเวณ
7	แปลนพื้นที่ชั้นล่าง, แปลนหลังคา
8	รูปด้าน A รูปด้าน B
9	รูปด้าน C รูปด้าน D
10	รูปตัด A-A
11	รูปตัด B-B
12	แปลนฐานราก, คานคอดิน, แปลนพื้นที่ 1
13	แปลนโครงสร้างหลังคา
14	แบบขยายฐานราก
15	แบบขยายคาน
16	แบบขยายคาน, บันได (ST-1)
17	แบบขยายประตูหน้าต่าง
18	แปลนระบบไฟฟ้า
19	แบบป้ายโครงการ
20	แบบขยายตราสัญลักษณ์, ขยายป้ายหินแกรนิต
21	แบบตัวอักษร



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างเดาเฝ้าโรงผลิตฯ หมู่ที่ 5
ตำบลหนองช้างดิน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ


(นายอาหล ลมวงค์)


ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก


(นายอาหล ลมวงค์)

สถาปนิก 5

วิศวกร


(นายอาหล ลมวงค์)

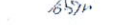
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ


(นายอาหล ลมวงค์)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ


(นายอาหล ลมวงค์)

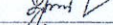
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ


(นางอุบลวรรณ จักรคำ)

รองนายก อบจ. ลำพูน

อนุมัติ


(นายอาหล ลมวงค์)


นายก อบจ. ลำพูน

LAMPHUN
PROVINCIAL
ADMINISTRATION
ORGANIZATION

แบบเลขที่
ฉบับ. ลพ/อ/073/2557

URS
100 3001 7500

แผ่นที่
1
21

สำเนาถูกต้อง

(นายทศพล ขนเสนนท์)
สถาปนิกปฏิบัติการ

โครงการก่อสร้างเตาโรมลพิษ บ้านหนองหอย หมู่ที่ 5 ตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างเตาเผาไร้มลพิษ หมู่ที่ 5
ตำบลหนองหอย อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายศักดิ์ ธรรมคำ)
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายสุวิทย์ หงษ์คำ)
สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายวิทย์ ทรัพย์ดี)
วิศวกรโยธา 5

ตรวจ

(นายสุชาติ กะโหลก)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายสมชาย คุ้มคำ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุวิทย์ คุ้มคำ)
รองผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม

อนุมัติ

(นายทศพร เสงี่ยม)
รองนายกเทศมนตรีจังหวัดลำพูน ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีจังหวัดลำพูน

LAMPHUN
PROVINCIAL
ADMINISTRATION
ORGANIZATION

แบบเลขที่
ฉบับ.สพ/อ/001/2559

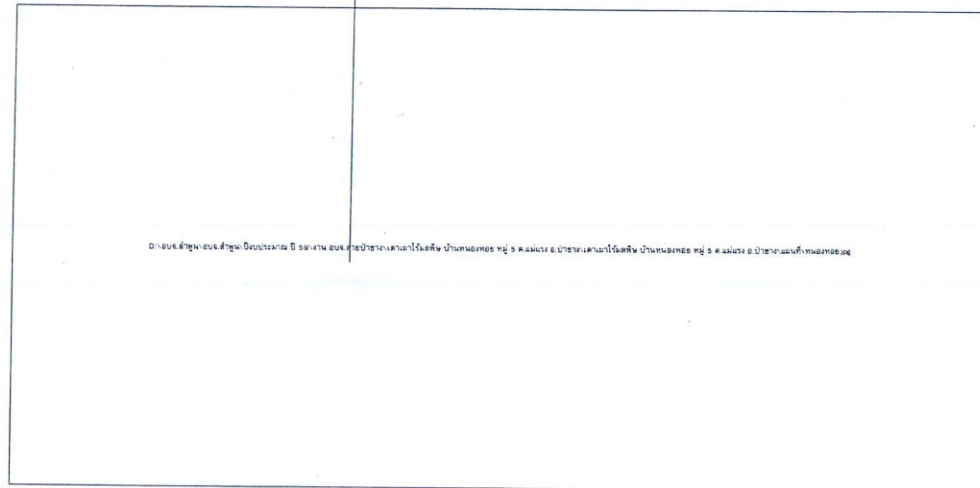


แผ่นที่

2
21

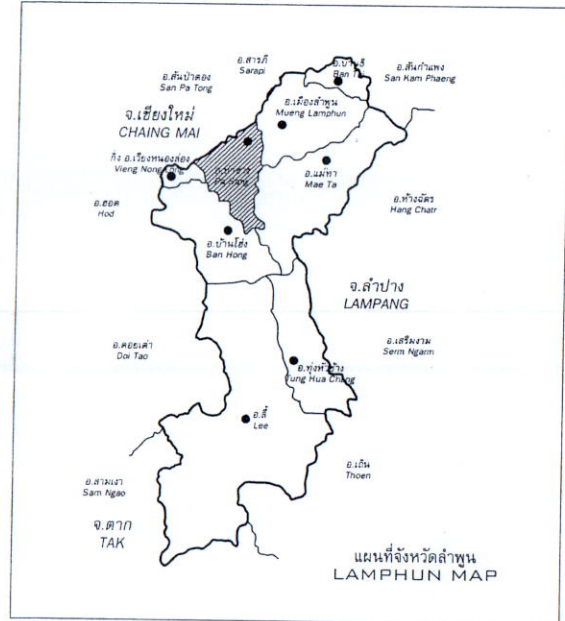
Made in Lamphun

ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



ถนนสายลำพูน-เชียงใหม่ อ.ป่าซาง อ.บ้านโฮ่ง อ.บ้านธิ อ.บ้านทรายทอง อ.บ้านทรายทอง อ.บ้านทรายทอง อ.บ้านทรายทอง อ.บ้านทรายทอง อ.บ้านทรายทอง

แผนที่ตั้งโครงการ



แผนที่จังหวัดลำพูน
LAMPHUN MAP

แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

พิกัด 47 Q 492604.05 m E
2047482.15 m N

รายการประกอบแบบงานวิศวกรรม

1. งานคอนกรีต

- 1.1 ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตราช้างหรือเอราวัณ ของปูนซีเมนต์ไทย หรือคุณภาพเทียบเท่า นอกเหนือจากนั้นจะต้องได้รับ ความเห็นชอบวิศวกรผู้ออกแบบก่อน
- 1.2 หยาบต้องเป็นทรายน้ำจืด ที่ถม แข็ง ไม่แตกง่าย ละอองปราศจากวัตถุอื่น เจือปน ซึ่งอาจหกลบได้ด้วย น้ำยาโซเดียมไฮดรอกไซด์ 3 % ตามวิธี มาตรฐาน มีค่า FINESSE MODULUS อยู่ระหว่าง 2.75-3.25
- 1.3 หินต้องเป็นหินสะอาด แข็งแกร่ง ทนทานไม่เปราะแตกง่าย ปราศจากวัตถุอื่น เจือปนต้องมีผิวหน้าเรียบสม่ำเสมอ กล่าวคือใน 1 ปริมาตร จะมีก้อนที่มีความยาวของก้อนมากกว่า 3 เท่าของด้านอื่นของก้อนเกิน 20 % ไม่ได้ เมื่อทดสอบการสึกกร่อนโดยวิธี LOS ANGELES ABRASION TEST แล้วต้องสูญเสียน้ำหนักไม่เกิน 40 %
- 1.4 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต ต้องใสสะอาด ต้มได้ โดยปราศจากกรส กลิ่น น้ำมัน กรด ด่าง เกลือ น้ำตาล และอินทรีย์สารอื่น
- 1.5 การผสมคอนกรีต ห้ามใช้คอนกรีตที่ผสมแล้ว เกิน 30 นาที หรือคอนกรีตเริ่มก่อตัวเป็นก้อนแล้ว การเทต้องทำให้คอนกรีตที่เทแน่น โดยการใช้เครื่องสั่นคอนกรีต
- 1.6 ค่าล้งอัดประลัยของคอนกรีต ต้องมีค่าไม่น้อยกว่าตามตารางข้างล่างนี้

CUBE	
240 KSC.	เสา, คาน, พื้น
240 KSC.	บันได, ฐานราก
240 KSC.	ถนน, รางระบายน้ำและบ่อพักน้ำ

ทั้งนี้ จะต้องปริมาตรปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 336 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือมีใบรับรองกำลังอัดประลัยของคอนกรีตจากสถาบันและองค์กรที่น่าเชื่อถือ และวิศวกรผู้ออกแบบมีสิทธิ์ที่จะสั่งให้ทำลูก CUBE ในระหว่างเทคอนกรีต เมื่อสงสัยว่า คอนกรีตนั้นอาจมีคุณภาพไม่ดีพอ

2. ไม้แบบ

2. ไม้แบบ มีข้อกำหนด
- 2.1 โดยทั่วไปไม้แบบคอนกรีตเปลือย ให้ใช้ไม้แบบไม้อัด หรือแบบเหล็ก และลวด 2 x 2 เช่นติเมตร โดยตลอด
- 2.2 การสร้างของไม้แบบ ต้องทำอย่างแข็งแรง และปราณีต เมื่อถอดแบบออกแล้ว ต้องไม่แตกหรือมีรอยร้าวเกินไปถ้าปรากฏว่าเป็นโพรงหรือรู จะต้องปรับแต่งให้เรียบร้อย
- 2.3 ไม้แบบจะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะครบกำหนดเวลา หลังจากเทคอนกรีตแล้ว ดังนี้
 - 2.3.1 แบบข้างเสา ข้างคาน ข้างกำแพง 2 วัน
 - 2.3.2 แบบข้างล่างของพื้น 14 วัน และเมื่อถอดแล้ว ให้ห้คานคานอีก 12 วัน
 - 2.3.3 แบบข้างล่างของรับคาน 14 วัน และเมื่อถอดแล้ว ให้ห้คานคานอีก 12 วัน
- ทั้งนี้ให้ยกเว้นใบกรณีที่ใช้ ปูนซีเมนต์แข็งตัวเร็ว โดยให้ออกกำหนดถอดแบบออกไปเมื่อครบอายุ 7 วัน
- 2.4 ใบกรณีที่ใช้เป็นโครงสร้างบันไดขึ้น ให้ถอดดินให้แน่น แล้วนำแผ่นพลาสติกกบคลุมคอนกรีต

3. เหล็กเสริมคอนกรีต


- 3.1 ต้องเป็นเหล็กเส้นที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีลวดเชื่อม ไม่มีวัตถุอื่นแปลกปลอม โดยมีจุด YIELD POINT ดังนี้ เหล็กข้ออ้อย (DB10-DB25) ใช้เหล็กชั้นคุณภาพมาตรฐาน มอก. SD30 fy > 3000 ksc. เหล็กกลม (RB6-RB25) ใช้เหล็กชั้นคุณภาพมาตรฐาน มอก. SR24 fy > 2400 ksc.
- 3.2 ลวดผูกเหล็กใช้เบอร์ 18 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 138-2518 ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. ที่เกี่ยวข้องหรืออาจใช้ตารางต่อไปนี้เป็นแนวทาง

DIAMETER	ระยะทาบในคาน, พื้น	ระยะทาบในเสา	ระยะฝังในคาน, พื้น	ระยะฝังในเสา
หน่วยเป็น มม.	(F.T.L.)	(F.C.L.)	(F.T.A.)	(F.C.A.)
6.9	400	300	300	300
12	475	350	375	300
15	650	450	500	325
20	950	575	725	425
25	1475	700	1125	525
28	1850	800	1425	575
32	2400	900	1850	850

- 3.4 เหล็กรูปทรงที่ใช้เหล็กชั้นคุณภาพ Fe 24 และทาลิป้องกันสนิม จำนวน 2 ครั้ง และทาทั้งชิ้นสุดท้ายอีกครั้งหนึ่งด้วยสีน้ำมัน ลวดเชื่อม ใช้ลวด ELECTRODE ชั้นคุณภาพ E-70xx
- 3.5 ระยะห่างของเหล็กที่ไม่ปรากฏในแบบเป็น เมตร และระดับเป็นเมตร และใช้ตัวเลขที่แสดงอยู่ในแบบถ้าระยะใดไม่ชัดเจนให้ตรวจสอบกับทางวิศวกรผู้ออกแบบก่อนทำการก่อสร้าง
- 3.6 หินคานหัว, หินคานท้าย, หินกระเบื้อง, และโครงสร้างที่สัมผัสกับน้ำให้ผสมน้ำยาผสมคอนกรีตเพื่อป้องกันการซึมของน้ำ
- 3.7 ในกรณีที่แบบเปลี่ยนไม่ชัดเจน หรือขัดแย้งกับรายการอื่นผู้รับเหมาคต้องสอบถามวิศวกรผู้ออกแบบก่อนดำเนินการก่อสร้าง
- 3.8 มาตรฐานในการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานวิศวกรรม ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

4. งานโครงสร้างไม้

- ให้ใช้ไม้ที่มีคุณภาพดี ไม่มีรอยแตกร้าว คัด โกง เป็นกระโทหรือซำชุด ไม่ทุกชั้นต้องแห้งสนิท ไม่มีมีการยึดติดตัว
 - การใส่ไม้ต้องเรียบร้อยและเสมอกัน ไม่เมื่อใส่แล้วต้องเหลือไม่น้อยกว่า ดังต่อไปนี้
- | | |
|------------------------|--|
| ความหนาของไม้ = 1/2" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 3/8" |
| ความหนาของไม้ = 3/4" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 5/8" |
| ความหนาของไม้ = 1" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 3/4" |
| ความหนาของไม้ = 1 1/2" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 1 1/4" |
| ความหนาของไม้ = 2" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 1 5/8" |
| ความหนาของไม้ = 2 1/2" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 2 1/8" |
| ความหนาของไม้ = 3" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 2 1/2" |
| ความหนาของไม้ = 4" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 3 1/2" |
| ความหนาของไม้ = 5" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 4 1/2" |
| ความหนาของไม้ = 6" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 5 1/2" |
| ความหนาของไม้ = 8" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 7 1/2" |
| ความหนาของไม้ = 10" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 9 1/2" |
| ความหนาของไม้ = 12" | เมื่อใส่แล้วเหลือไม่น้อยกว่า = 11 1/2" |

งานนี้ออกต้อง

 (นายทพพล ชื่นชนะ) วิศวกร
 สถาปนิกปฏิบัติ

หมายเหตุ

งานโครงสร้างฐานรากจะต้องมีการตรวจสอบสภาพดินและปรับฐานรากให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ก่อนทำงานจริงทุกครั้ง.




ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
 องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างอาคาร 5 ชั้น
 ตำบลหนองช้างหิน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน


สำรวจ/เขียนแบบ


 (นายสุชาติ วัฒนวงศ์) วิศวกร
 ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ


สถาปนิก


 (นายสุชาติ วัฒนวงศ์) สถาปนิก
 สถาปนิก 5

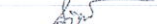
วิศวกร


 (นายสุชาติ วัฒนวงศ์) วิศวกร
 วิศวกรโยธา 3


ตรวจ


 (นายสุชาติ วัฒนวงศ์) วิศวกร
 วิศวกรฝ่ายสำรวจและออกแบบ


ตรวจ


 (นายสุชาติ วัฒนวงศ์) วิศวกร
 ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

เพิ่มข้อ


 (นายสุชาติ วัฒนวงศ์) วิศวกร
 ของเมืองลำพูน องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน
 วิศวกรฝ่ายสำรวจและออกแบบ

อนุมัติ


 (นายสุชาติ วัฒนวงศ์) วิศวกร
 ของเมืองลำพูน องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน
 วิศวกรฝ่ายสำรวจและออกแบบ

LAMPHUN
 PROVINCIAL
 ADMINISTRATION
 ORGANIZATION

แบบเลขที่
 ฅพ. ฅพ/ฅ/073/2557



แผนที่
 3
 21

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

รายการประกอบแบบโดยย่อ

โครงสร้าง	- ฐานราก และโครงสร้างทั่วไปเป็น คสล. ทั้งหมด ยกเว้นโครงสร้างหลังคาเป็นโครงสร้างเหล็ก
วัสดุ	- ซีเมนต์ที่ใช้สำหรับผสมคอนกรีตโครงสร้าง ได้แก่ เสา คาน ฐานราก พื้น ให้ใช้ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตราช้าง หรือเทียบเท่า - ซีเมนต์ ผสมปูนฉาบ ปูนก่อ ให้ใช้ซีเมนต์ตราเสือ หรือเทียบเท่า - ทราาย ต้องเป็นทรายน้ำจืด และได้ขนาดตามสภาพงานที่ใช้ ก่อนใช้ต้องร่อนผ่านตะแกรงที่ให้ละเอียดก่อน - หิน ต้องได้ขนาด เหมาะสมกับสภาพใช้งาน เล็กสุดไม่ต่ำกว่า 6 มม. ใหญ่สุดไม่เกิน 4 ซม.
ส่วนผสมคอนกรีต	- กำแพงอัดคอนกรีตโครงสร้างทั่วไป ค่ากำลังอัดต้องไม่น้อยกว่า 240 ksc. (ของรูปทรงลูกบาศก์ที่อายุ 28 วัน) - เหล็กโครงสร้างใช้เหล็กข้ออ้อย ขึ้นคุณภาพ SD-30 - เหล็กเสริมพื้น เหล็กปลอกคาน ใช้เหล็กขึ้นคุณภาพ SR-24 - เหล็กเสริมพื้นผิวหน้า ใช้ตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิตพื้นสำเร็จรูป
ระดับ	- ให้ยึดระดับลาน คสล. เป็นระดับ ±0.000 จากนั้นให้ปรับระดับต่าง ๆ ของอาคารและสนามตามระดับที่ระบุในแบบ
พื้น	- วัสดุทำพื้น ถนน ระบายน้ำ ขนาดความหนาตลอดจนการเสริมเหล็ก ขนาดและวิธีการเสริมเหล็ก ให้ทำตามแบบขยายโครงสร้างทางวิศวกรรม

ประตูหน้าต่าง	- การติดตั้งประตู - หน้าต่าง ให้เท่าเสาเอ็น ค.ส.ล. ขนาด 10x10 ซม. หรือตามที่แสดงในแบบเสริมเหล็กยื่น ขนาด 9 มม. 2 เส้น เหล็กปลอก 6 มม. ทุกระยะ 20 ซม. และเขียนเหล็กไว้อัดผนัง อ่างวงกบระยะ 30 ซม. เททับหลัง ให้ฝังทุกไม้วในเสาเอ็น และทับหลังทุกระยะ 60 ซม. แล้วขันยึดด้วยตะปูเกลียว - ไม้วงกบและกรอบบานทุกชิ้นต้องเป็นไม้ใหม่ ไม้มีตำหนิหรือรอยร้าวที่ก่อสร้างแล้วต้องทาแลคไว้กับน้ำปูนจับ ภายหลังติดตั้งแล้วต้องตรวจสอบและตกแต่งให้เรียบร้อย - สลักรับประตูและยึดขนาดบานและวัสดุ ชนิดตลอดจนอุปกรณ์ให้ดูในแบบขยายประตูและหน้าต่าง
---------------	--

การทาสี	- พื้นที่จะทาสี ต้องทำความสะอาดให้หมดและปล่อยให้แห้งสนิทเสียก่อน ผนังฉาบปูนที่ฉาบเสร็จแล้ว ต้องอุดแต่งให้เรียบร้อยส่วนใดที่เป็นโลหะถ้ามีต้องขัดล้างสนิมออกให้หมด - การทาสีน้ำมัน หรือสีพลาสติก ทาให้ทั่วทั้งโครงสร้างที่ยึดติดกันเสียก่อน 1 ครั้ง แล้วจึงทาสีจริงอีก 2 ครั้ง จนสีสม่ำเสมอ ไม่มีรอยแปรง หรือรอยแปรงติด - ส่วนที่เป็นเหล็กก่อนทาสีน้ำมันให้ทาสีกันสนิมให้ทั่วก่อน แล้วจึงทาสีน้ำมันตามวิธีที่กล่าวมาแล้ว - สีที่ใช้ - สีสีน้ำมันของ SUPER COTE ICI.TOA หรือเทียบเท่า ทาส่วนที่เป็นไม้ทั้งหมด - ใช้สีอะครีลิคของ SUPER COTE ICI.TOA หรือเทียบเท่า ทาส่วนที่เป็นผนังอิฐฉาบปูนเรียบทั้งหมด - ใช้สีกันสนิมรีไลนเดียทให้ทั่วทั้งหมด - แลคเกอร์ด้าน ใช้ทาในส่วนที่อยู่ภายในทั้งหมด - ไรนูด ใช้ขัดพื้นบนเนื้อไม้ย้อมสีสม่ำเสมอและทาแลคเกอร์ด้านไว้แล้ว โดยขัดพื้นจนมันเงา
---------	--

รายการประกอบพื้น

- 1 พื้นค.ส.ล.ผิวปูกระเบื้องเคลือบขนาด 12"x12" ลวดลาย สีและยี่ห้อกำหนดภายหลัง

รายการประกอบผนัง

- 1 ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ฉาบปูนเรียบ ทาสีอะครีลิคแท้ 100% ของ SUPER COTE ICI.TOA หรือคุณภาพเทียบเท่า
- 2 ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ผนังฉาบกระเบื้องแกรนิตโต้ขนาด 59 x 59 ซม. ลวดลาย สีและยี่ห้อกำหนดภายหลัง

รายการประกอบฝ้าเพดาน

- 1 ฝ้าเพดานภายในอาคาร ฝ้าฉาบเรียบขนาด 9 มม. ฝ้าเรียบ โครงโครงเหล็กชุบสังกะสีขนาด 15x37x0.55 มม. ทาสีพลาสติกของ SUPER COTE ICI.TOA หรือคุณภาพเทียบเท่า
- 2 ฝ้าเพดานภายนอกอาคาร ฝ้าชายฉากระเบียงแผ่นเรียบ หนา 6 มม. โครงโครงไม้ยาง 1 1/2"x3"๑๑ 0.60 ม ทาด้วยกันปลวก ทาสีพลาสติกของ SUPER COTE ICI.TOA หรือคุณภาพเทียบเท่า

รายการประกอบวัสดุผนังหลังคา

รายละเอียด

กระเบื้องคอนกรีต สีแฟลตเมเนย หรือเทียบเท่า ระบุสีและลายระหว่างก่อสร้าง

สำเนาถูกต้อง

(นายพลท พงษ์นันท) สถาปนิกปฏิบัติ



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างอาคาร 5 ชั้น
สำนักงานจังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายพลท พงษ์นันท)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายพลท พงษ์นันท)
สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายพลท พงษ์นันท)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

(นายพลท พงษ์นันท)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายพลท พงษ์นันท)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางสุจิตรา จันคำ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

อนุมัติ

(นายพลท พงษ์นันท)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

แบบเลขที่

ภจ. ลพ/อ/073/2557

แผ่นที่

4

21

ISO 9001:2008

ISO 9001:2008

Made in Lamphun

รายการประกอบแบบเตาเผาศพโรมลพิข

1. ลักษณะทั่วไป

- 1.1 ประกอบด้วยห้องเผาและเตาวันที่เกิดจากการเผาไหม้ไปจนถึงวัฏจักรบรรจุไปพร้อมกันศพ เช่น โถง เลื่อนเข้าและขึ้น
- 1.2 ห้องเผาไหม้มีหัวเผาไหม้อย่างน้อย 1 ชุด/ห้อง
- 1.3 ความสูงการเผาไหม้ โดยใช้อุณหภูมิและหัวเผาแบบน้ำมันดีเซล
- 1.4 มีระบบควบคุมที่สามารถปรับเปลี่ยนค่าตั้งอุณหภูมิได้ อย่างน้อยระหว่าง 400 องศาเซลเซียส ถึง 750 องศาเซลเซียส ได้
- 1.5 มีช่องสำหรับทำการเก็บกวาดเถ้าและกระดูกได้โดยสะดวก

2. ขนาดบรรจุ

- 2.1 ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 60 กิโลกรัม
- 2.2 ขนาดบรรจุโครงศพและเครื่องตกแต่งไม่น้อยกว่า 35 กิโลกรัม

3. อุณหภูมิทำงานและเวลาวิเทษ

- 3.1 สามารถตั้งอุณหภูมิของห้องเผาได้อย่างน้อยระหว่าง 400 องศาเซลเซียส ถึง 750 องศาเซลเซียส
- 3.2 ต้องมีระยะเวลาการเผาไหม้สั้น ความเร็วที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ ไม่น้อยกว่า 0.5 วินาที

4. หัวเผาไหม้

- 4.1 หัวเผาไหม้ที่ใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่ากับมาตรฐานประเทศ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ยุโรป หรือได้รับรองจากประเทศที่ผลิตหัวเผา
- 4.2 หัวเผามีขนาดไม่ต่ำกว่า 900,000 BTU/Hr.

5. เชื้อเพลิง

- 5.1 ใช้แก๊สดีเซลเจ็ลไม่เกิน 55 ลิตรต่อศพ

6. ขนาดเตา

- 6.1 ขนาดห้องเผา รวมไม่ต่ำกว่า 2.5 ลูกบาศก์เมตร
- 6.2 มีการออกแบบห้องเผาเพื่อให้เกิดการอลวนของก๊าซร้อน

7. โครงสร้าง

- 7.1 อิฐทนไฟและคอนกรีตทนไฟเป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐาน มอก.
- 7.2 ผนังด้านในของห้องเผาทำด้วยวัสดุทนความร้อน โดยฉนวนที่สัมผัสกับเปลวไฟเป็นอิฐทนไฟที่สามารถทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 1000 °C และมีฉนวนกันความร้อนที่สามารถทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 300 °C ผนังห้องเผาทำด้วยวัสดุทนไฟและฉนวนกันความร้อน โดยชั้นในเป็นวัสดุทนไฟที่สามารถทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 1000 °C ฉนวนกันความร้อนที่สามารถทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 300 °C

8. ประสิทธิภาพ

- 8.1 โครงสร้างเป็นแผ่นเหล็กด้วยวัสดุทนไฟและฉนวนกันความร้อน โดยวัสดุทนไฟสามารถทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 1000 °C และใช้ฉนวนที่สามารถทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 300 °C
- 8.2 มีช่องมองสำหรับสังเกตการเผาไหม้
- 8.3 ด้านหน้าของห้องเผาหลักต้องมีลูกกลิ้งที่ประตู เพื่อช่วยให้เลื่อนโลงศพได้โดยสะดวก

9. ปล่องระบายไอเสีย

- 9.1 ทำด้วยเหล็กหนาไม่ต่ำกว่า 3 มิลลิเมตร ภายในประกอบด้วยวัสดุทนไฟที่สามารถทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 600 °C

10. คุณลักษณะอื่นๆ

- 10.1 มีระบบควบคุมการทำงานที่ไม่ซับซ้อนทำงานง่าย
- 10.2 ในการส่งงานจะต้องทำการเผาตลอดจนคุณภาพของเตา โดยมีการวัดความทนแรงของเตาที่ปล่อยออกมาจากปล่องได้ไม่น้อยกว่า 10 ด้วยวิธี Ringelmann's Method

11. เอกสารประกอบแบบเสนอราคา

- 11.1 หนังสือแสดงผลการตรวจวัดมลภาวะทางอากาศจากปล่องเตาเผา โดยมีการตรวจวัดดังนี้
 1. ปริมาณของฝุ่นละออง
 2. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์
 3. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน
 4. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
 5. สารไฮโดรคาร์บอน
 6. ความเร็วลมของเตาเผาที่ปล่อยออกมาจากปล่องด้วยวิธี Ringelmann's Method
- 11.2 หนังสือแสดงผลการคำนวณการระยะเวลาการเผาวัน ไม่ต่ำกว่า 0.5 วินาที รับรองโดยวิศวกรเครื่องกลระดับชำนาญ
- 11.3 หนังสือคู่มือคำแนะนำการใช้งานภาษาไทย 1 ชุด
- 11.4 หนังสือคู่มือการบำรุงรักษาภาษาไทย 1 ชุด
- 11.5 แบบประกอบการก่อสร้างจริง จำนวน 1 ชุด โดยมีรายละเอียดของโครงสร้างโดยระบุขนาดและชนิดของโลหะที่ใช้ในแบบของการก่อสร้างภายใน อิฐ และฉนวนต่างๆ ทั้งในส่วนของผนังหลังคา ผนัง ปล่อง และยื่นยาวรวมถึงแบบจริงให้ทำ วงจรควบคุมต่างๆ

สำเนาถูกต้อง

(นายทศพล ขนบุญดี)
สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างเตาเผาไร้พิษ หมู่ที่ 5
ตำบลหนองช้างหิน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายอาทิตย์ สิมวงศ์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายสุวิทย์ หล้าเต็ม)
สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายต๋าย พระบาลี)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

(นายสุวิทย์ กาวิมา)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายสุวิทย์ คอทิพย์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

เห็นชอบ

(นางสุวิมลวัน จักรคำ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ลำพูน/ผู้อำนวยการแผน
ปฏิบัติการส่วนราชการจังหวัดลำพูน

อนุมัติ

(นายทศพล ขนบุญดี)
รองนายกเทศมนตรีจังหวัดลำพูน/ผู้อำนวยการแผน
ปฏิบัติการส่วนราชการจังหวัดลำพูน

แบบเลขที่

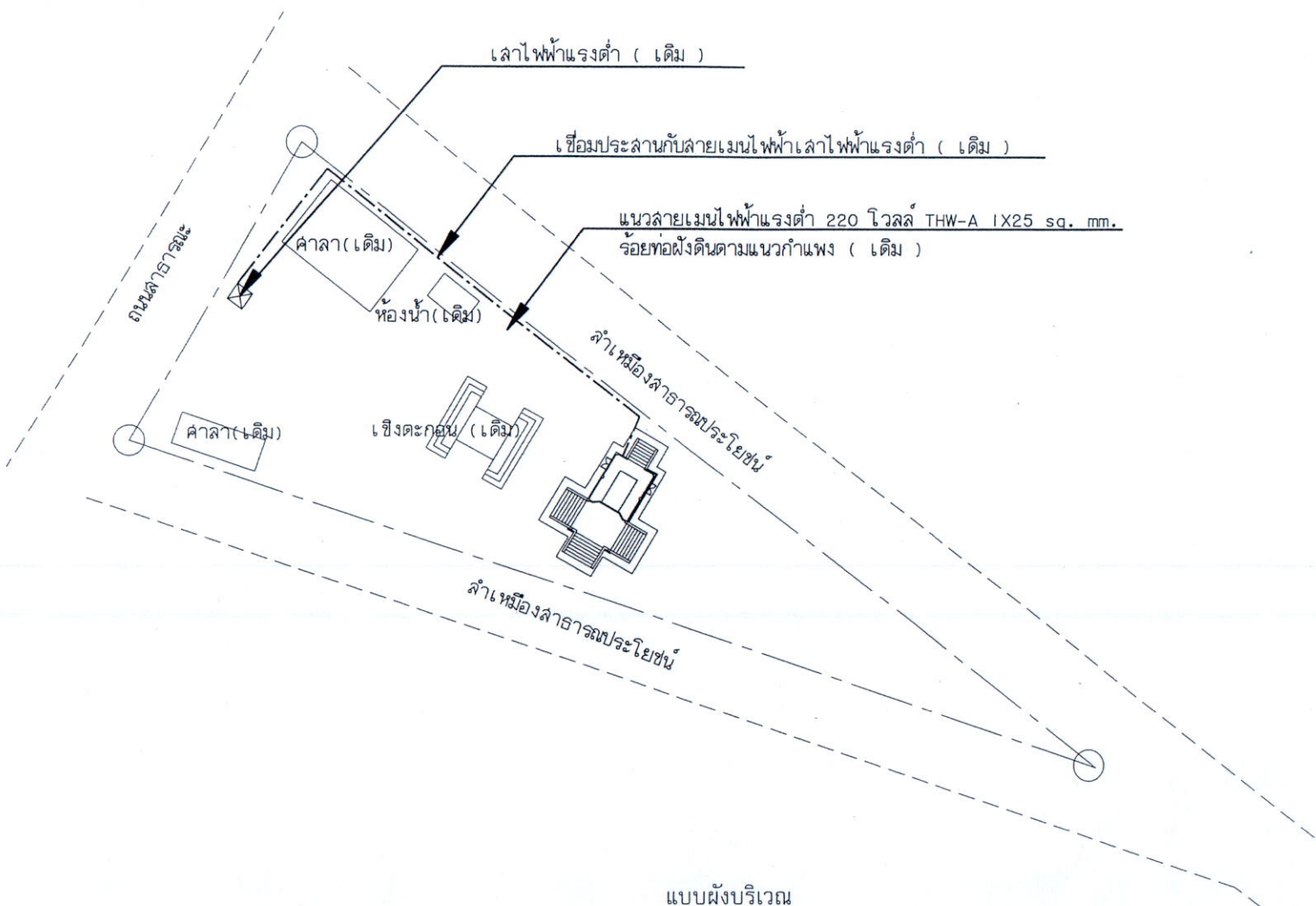
อบจ.ลำพูน/073/2557

แบบเลขที่

5

แบบเลขที่

21



แบบผังบริเวณ
มาตราส่วน 1: 500



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ
ก่อสร้างอาคาร 5
ส่วนท้องถิ่น อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ
(นายอานันท์ ธรรมรงค์)
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

สถาปนิก
(นายสุวิทย์ หงษ์คำ)
สถาปนิก 5

วิศวกร
(นายสุวิทย์ ธรรมรงค์)
วิศวกรโยธา 3

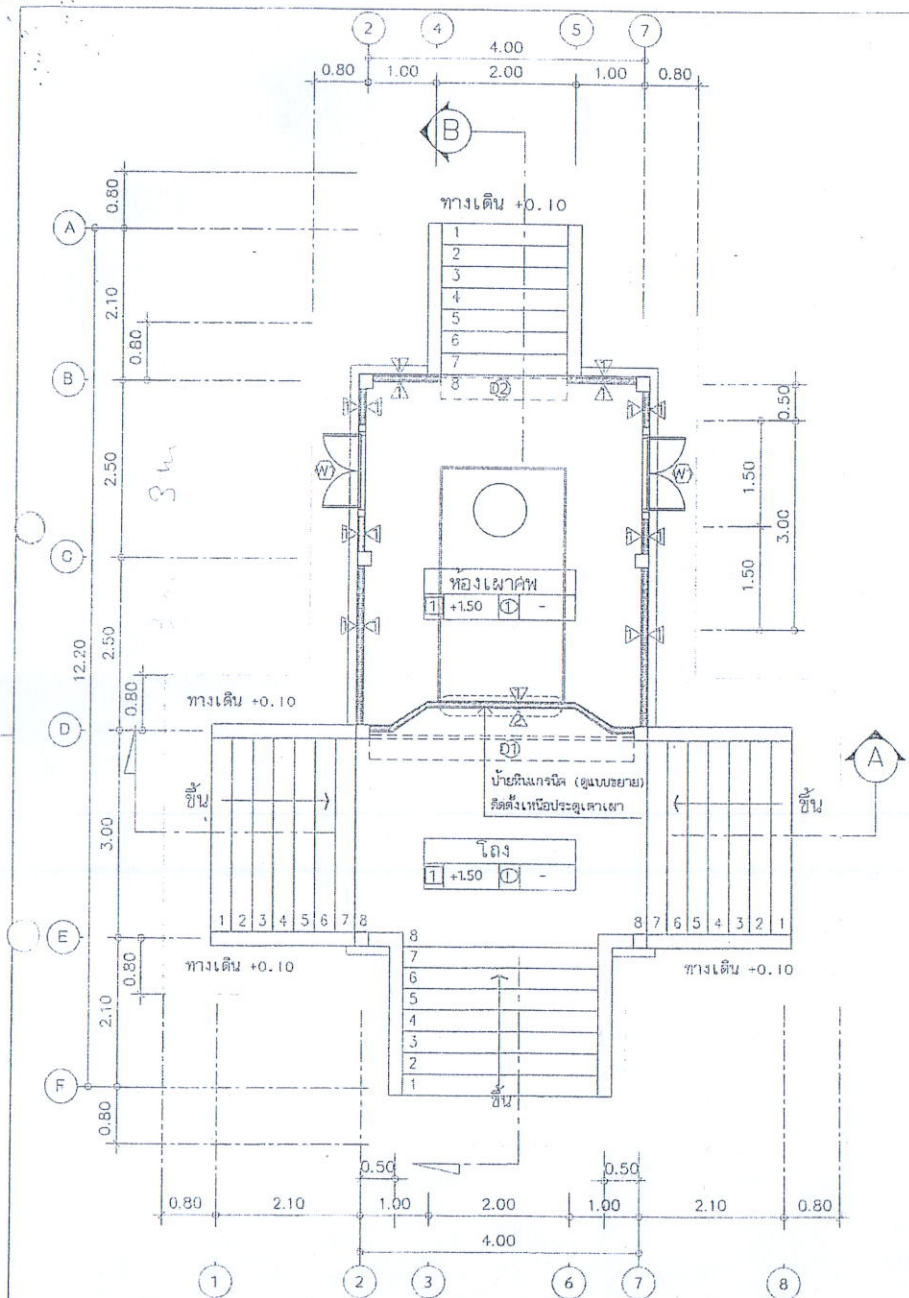
ตรวจ
(นายสุวิทย์ ธรรมรงค์)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ
(นายสุวิทย์ ธรรมรงค์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นายสุวิทย์ ธรรมรงค์)
รองนายก อบจ.ลำพูน

อนุมัติ
(นายสุวิทย์ ธรรมรงค์)
นายก อบจ.ลำพูน

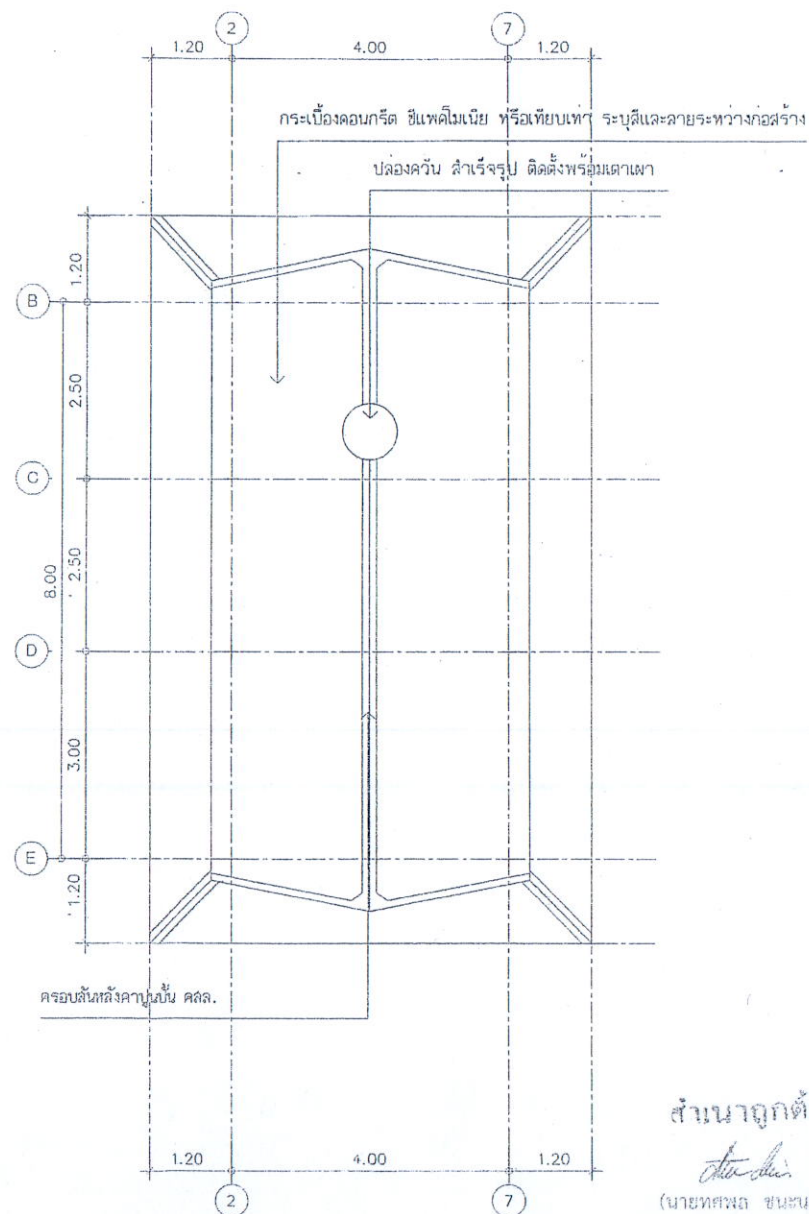
LAMPHUN PROVINCIAL ADMINISTRATION ORGANIZATION	แบบเลขที่	อบจ.ลำพูน/001/2559
	แผ่นที่	6 21



แปลนพื้น

SCALE

1 : 75



แปลนหลังคา

SCALE

1 : 75



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างศาลาเฝ้าศพ หมู่ที่ 5
ตำบลหนองช้างหิน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายอำพล สมวงศ์)

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายสุเทพ หงษ์คำ)

สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายบุญ ทรัพย์)

วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

(นายสุวัฒน์ ทรัพย์)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายสุวัฒน์ ทรัพย์)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางสุลลวัน จักรคำ)

รองผู้อำนวยการส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

อนุมัติ

(นายสุเทพ หงษ์คำ)

รองนายกเทศมนตรีตำบลเมืองลำพูน ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลเมืองลำพูน

LAMPHUN
PROVINCIAL
ADMINISTRATION
ORGANIZATION

แบบเลขที่

อบค.สพ/อ/073/2557



แผ่นที่

7
21



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ
ก่อสร้างศาลาเฝ้าไร่ 5
ตำบลหนองช้างดิน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ
(นายอัคร พลวงค์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก
(นายทองดี หล้าเด็น)
สถาปนิก 5

วิศวกร
(นายต๋น พงษ์บาลี)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ
(นายสุทัศน์ กาธิมาบ)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ
(นายณวัฒน์ ต่อพิทักษ์พงษ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

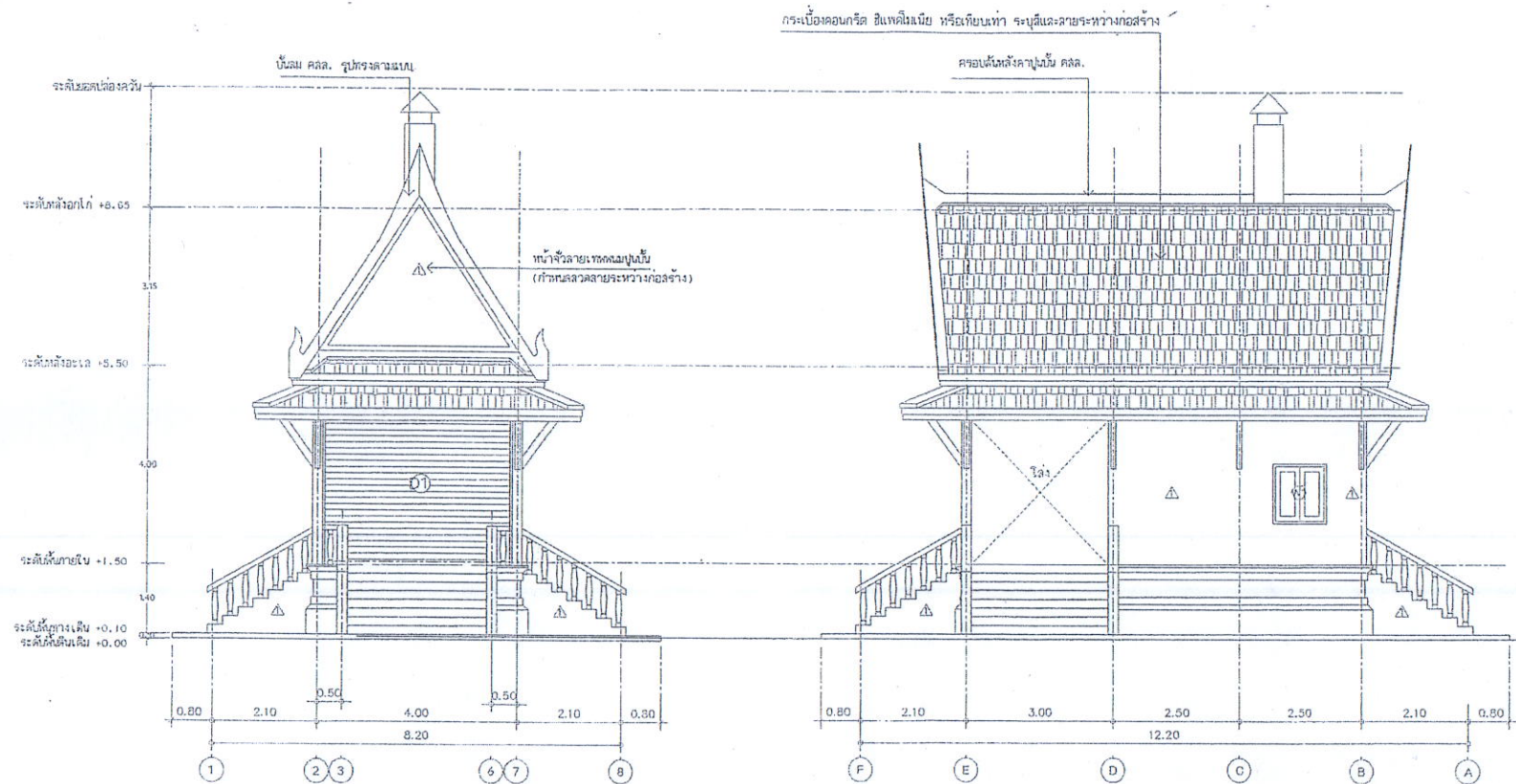
เห็นชอบ
(นางอุบลวรรณ อัครคำ)
รองผู้อำนวยการส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

อนุมัติ
(นายกำธร เขตราม)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

แบบเลขที่
อบจ. ลำ/อ/073/2557

URC
ISO 9001:2008

แผ่นที่ 8
21



สำเนาถูกต้อง
(นายทศพล ขนนามนท์)
สถาปนิกปฏิบัติการ



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ
ก่อสร้างศาลาเฝ้าไร่สหัส 5
ตำบลหนองช้างคืน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ
(นายอัครพล สิมวงค์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สถาปนิก
(นายสุรเชษฐ์ หล้าเด็น)
สถาปนิก 5

วิศวกร
(นายคณัย พระบงส์)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ
(นายสุวัฒน์ กาวีวาท)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ
(นายบรรณวัฒน์ ตอทิพย์พันธ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นางสุดสงวน จักรคำ)
รองผู้อำนวยการบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

อนุมัติ
(นายสุวิทย์ เสงี่ยม)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

แบบ สขที่
อ.ค. สข/อ/073/2557

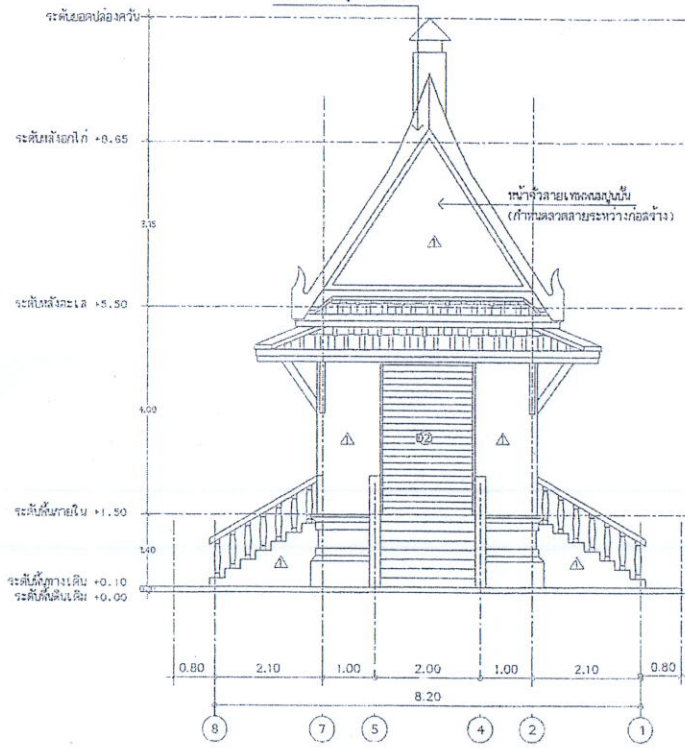
แผ่นที่
9
21

Made in Lamphun

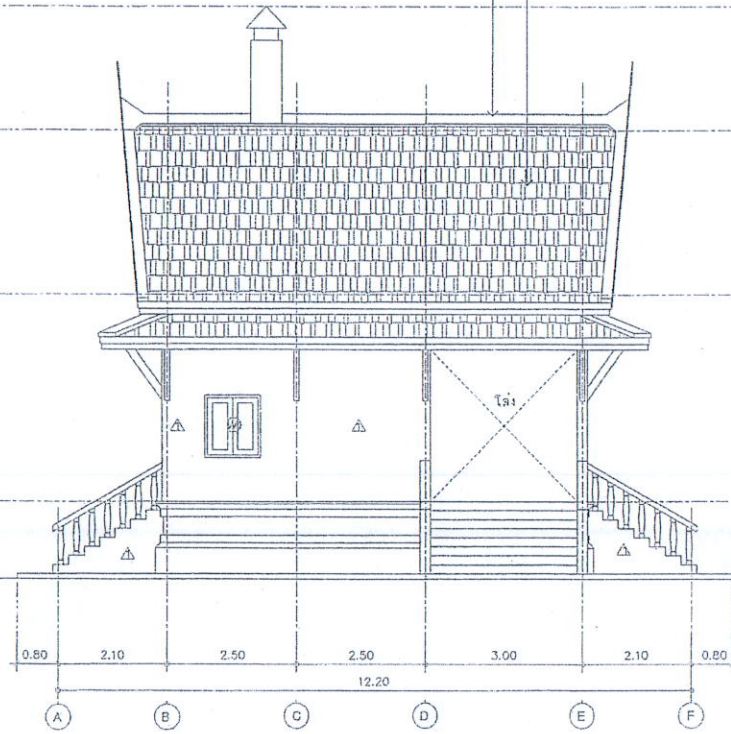
กรณีเบื้องต้นก่อสร้าง ชีพดีมีแบบ หรือเทียบเท่า ระบุรายละเอียดระหว่างก่อสร้าง

ครุฑหลังคาปูนปั้น คสล.

บันได คสล. รูปทรงตามแบบ

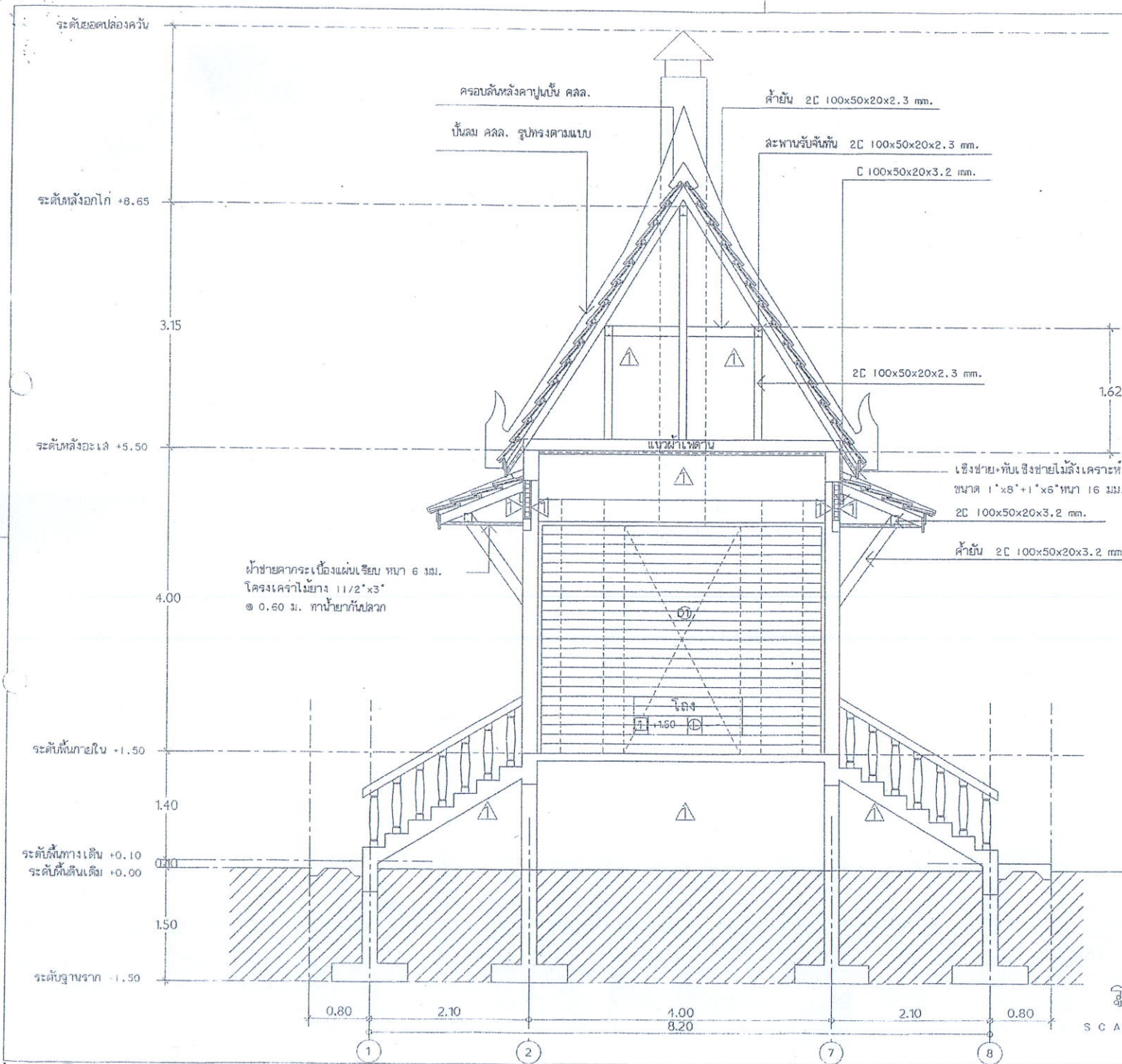


รูปด้านหลัง ©
SCALE 1 : 100



รูปด้านซ้าย ©
SCALE 1 : 100

ดำเนินการก่อสร้าง
(นายทศพล ชนชนนท์)
สถาปนิกปฏิบัติการ



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ
ก่อสร้างอาคารโถงไม้ 5
ตำบลหนองช้างเค็ม อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ
(นายอัคร พลวงค์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก
(นายสุเทพศักดิ์ หล้าเด็น)
สถาปนิก 5

วิศวกร
(นายคณัย พระบาลี)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ
(นายสุวัฒน์ กาวียาบ)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

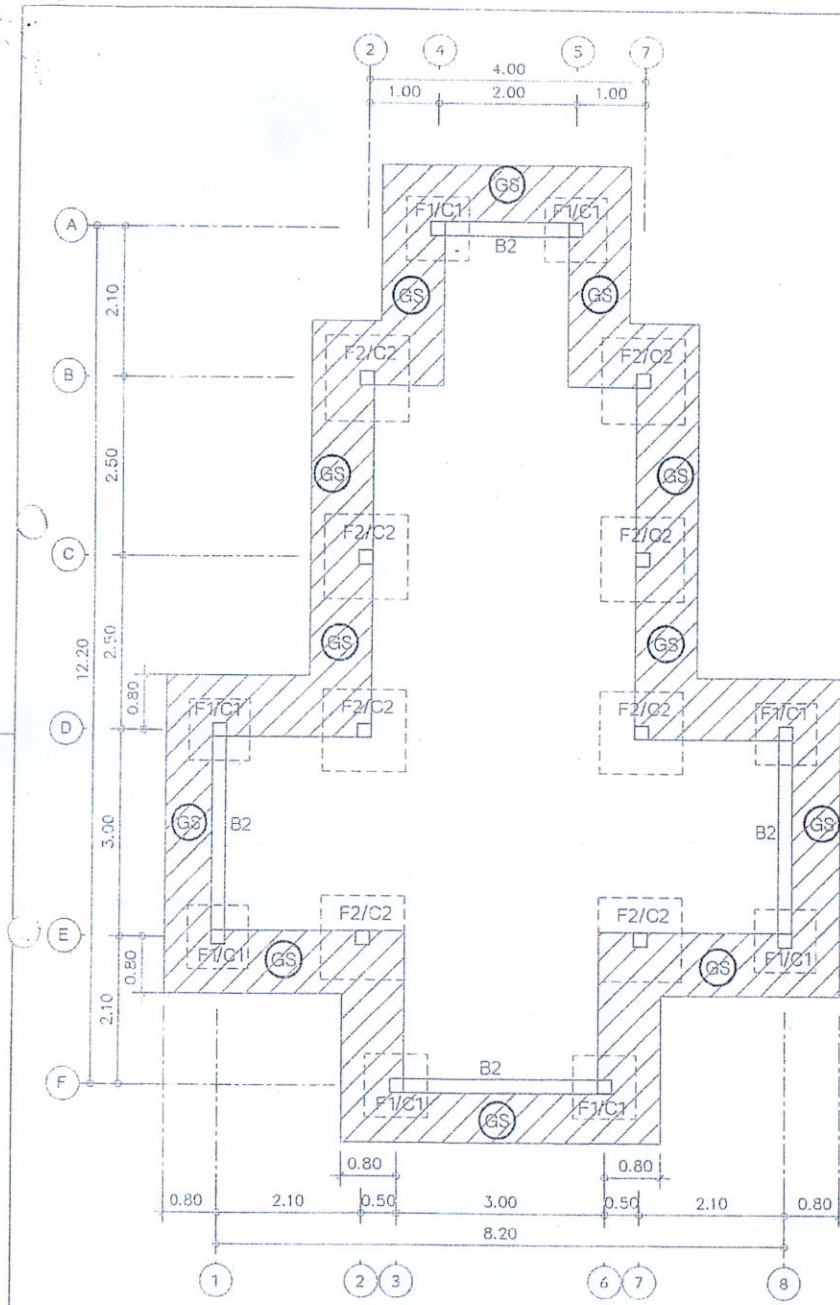
ตรวจ
(นายสุวัฒน์ คอทิกับหงษ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นางสุลลวง จักรคำ)
รองผู้อำนวยการบริหารส่วนจังหวัด ผู้บริหารแผน
เมืองลำพูน

อนุมัติ
(นายสุเทพ พลวงค์)
รองนายกเทศมนตรีจังหวัดลำพูน ผู้บริหารแผน
เมืองลำพูน

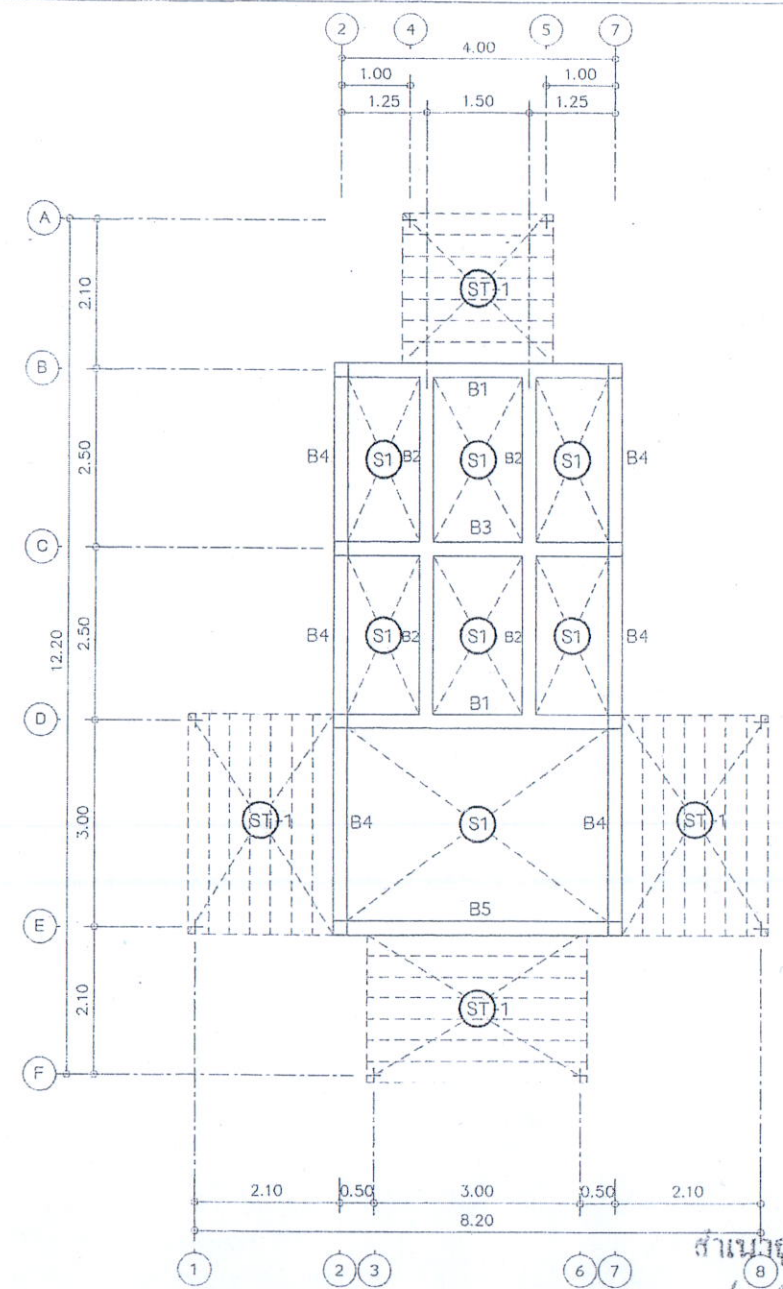
LAMPHUN PROVINCIAL ADMINISTRATION ORGANIZATION
แบบเลขที่
ธค. ลพ/อ/073/2557

URS
100-0001-300
แผนที่
10
21



แปลนฐานราก คานคอดิน

SCALE 1 : 75



แปลนโครงสร้างพื้นชั้นที่ 1

SCALE 1 : 75



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ
ก่อสร้างอาคารโสตถิสงฆ์ หมู่ที่ 5
ตำบลหนองช้างคืน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ
(นายอิทธิพล สมวงค์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก
(นายสุวิทย์ หักเค็ม)
สถาปนิก 5

วิศวกร
(นายคณิน พระบาลี)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ
(นายสุวิทย์ กาวีรัมย์)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

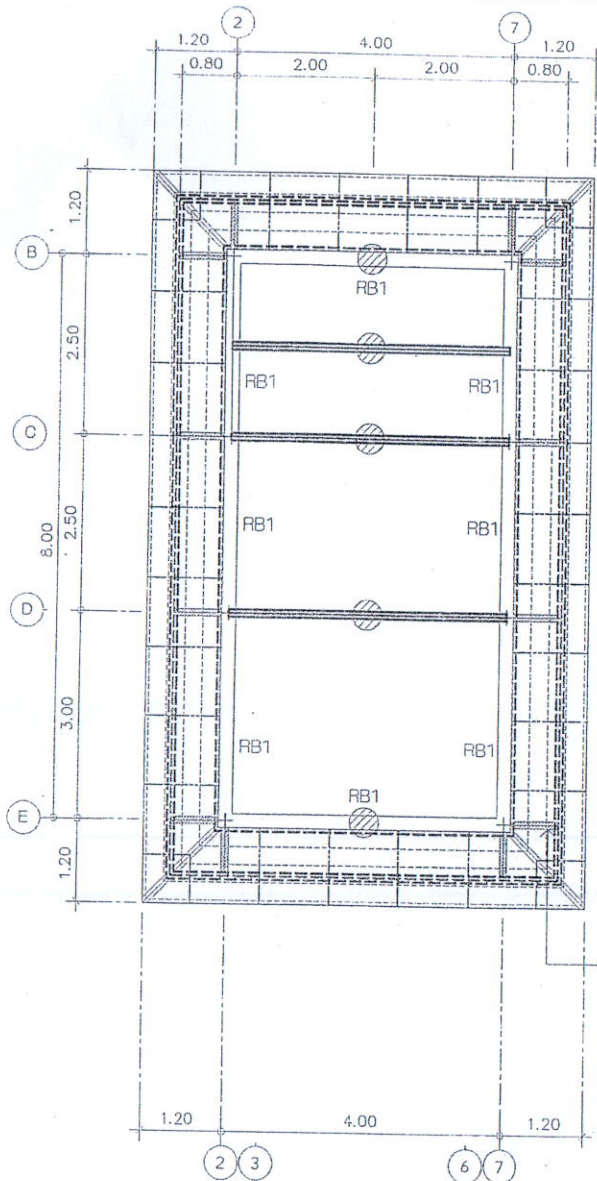
ตรวจ
(นายสุวิทย์ คอติกันนท์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
(นางสุวิมล จักรคำ)
รองผู้อำนวยการส่วนจังหวัด เป็นผู้อำนวยการแผน
ปฏิบัติการบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

อนุมัติ
(นายสุวิทย์ นนทรัมย์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน เป็นผู้อำนวยการแผน
ปฏิบัติการบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

LAMPHUN PROVINCIAL ADMINISTRATION ORGANIZATION
แบบเลขที่
อบจ.ลำ/อ/073/2557

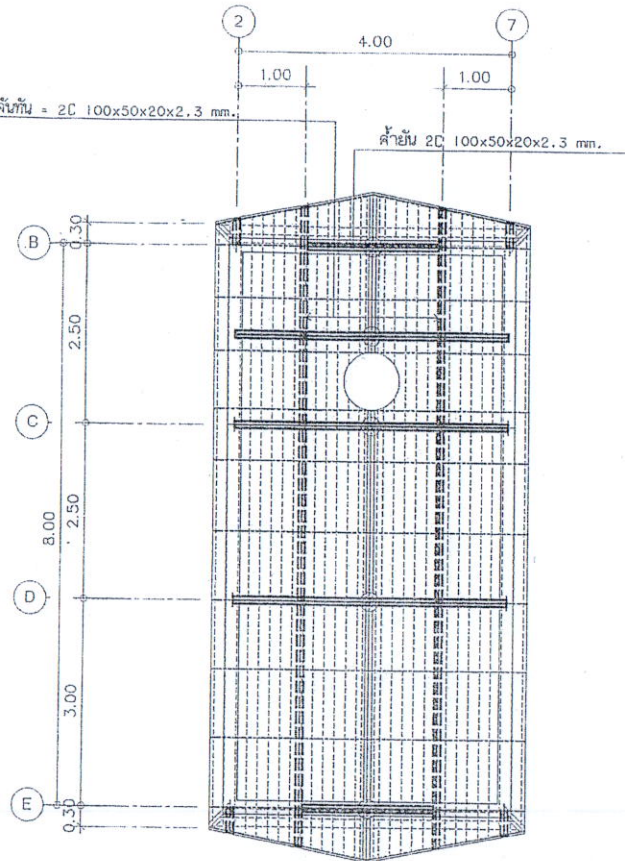
แผ่นที่
12
21



แปลนโครงสร้างคานรับหลังคา
SCALE 1 : 75

ค้ำยันหลัก = 2 C 100x50x20x3.2 mm.
ทุกช่วงเสา

สะพานรับจันทัน = 2 C 100x50x20x2.3 mm.



รายละเอียดโครงสร้างหลังคา

- จันทัน = C 100x50x20x3.2 mm. @ 0.75-1.00 m.
- อกไก่ = 2 C 100x50x20x2.3 mm.
- ตะแคงเส้น = 2 C 100x50x3.2 mm.
- แปเหล็ก = 1"x1"x1.2 mm. @ 0.32-0.34 m.
- ดั่งเหล็ก = 2 C 100x50x20x3.2 mm.
- อะเลเหล็ก = 2 C 100x50x20x3.2 mm.
- ชื้อเหล็ก = 2 C 100x50x20x3.2 mm.

แปลนโครงสร้างหลังคา
SCALE 1 : 75



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างศาลาเฝ้าไร่ฝักหนุที่ 5
ตำบลหนองช้างค้ำ อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายอำพล สมวงค์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายสุทธพงศ์ เหล่าเดิ่น)
สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายไชย พะนาดี)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

(นายสุทัศน์ กาวิมา)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายณวัฒน์ ตอทิพย์พงษ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางสุจิตาวัน จักรคำ)
รองเลขาธิการบริหารส่วนจังหวัด เป็นผู้อำนวยการแผน
ปีโครงการบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

อนุมัติ

(นายสุวิทย์ เสงี่ยม)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน เป็นผู้อำนวยการแผน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

สำเนาถูกต้อง

(นายสมชาย ขนมนนท์)
สถาปนิกปฏิบัติการ

LAMPHUN
PROVINCIAL
ADMINISTRATION
ORGANIZATION

แบบเลขที่

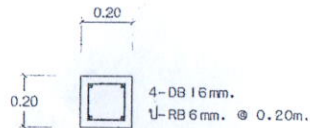
อบจ.ลำ/อ/073/2557



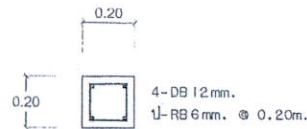
แผ่นที่

13
21

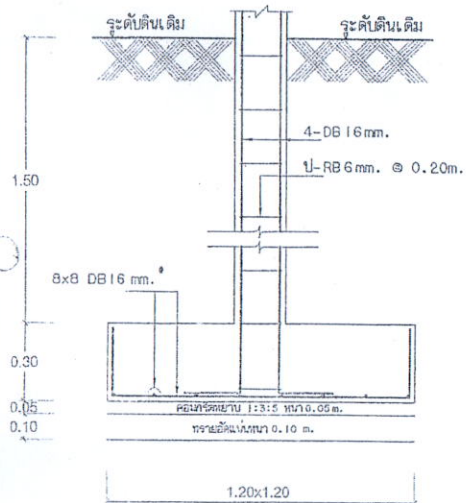
Made in Lamphun



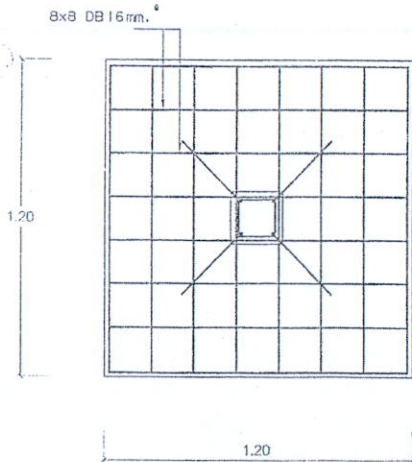
ขยายเสา C2
มาตราส่วน 1:20



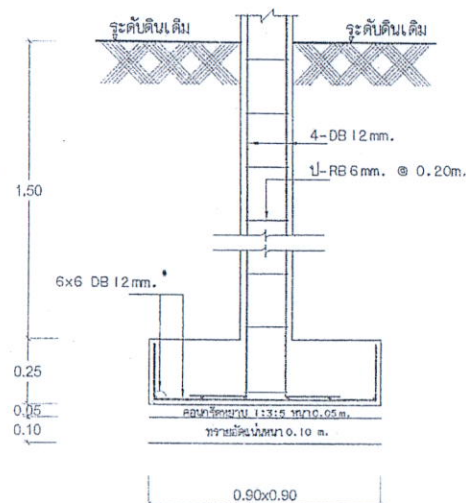
ขยายเสา C1
มาตราส่วน 1:20



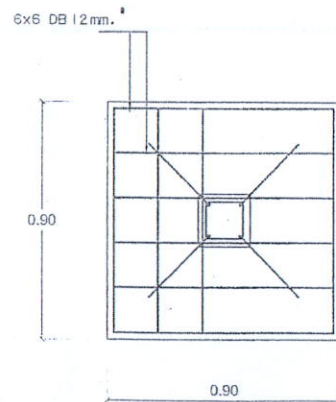
รูปตัดฐานราก F2
มาตราส่วน 1:20



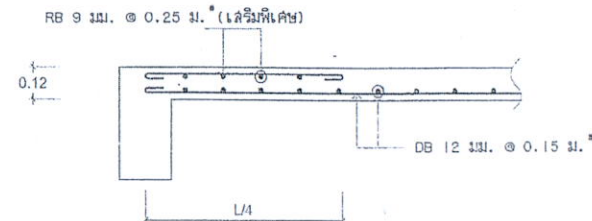
แปลนฐานราก F2
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดฐานราก F1
มาตราส่วน 1:20



แปลนฐานราก F1
มาตราส่วน 1:20



ขยายพื้น S1
มาตราส่วน 1:20



ขยายพื้น GS
มาตราส่วน 1:20

สำเนาถูกต้อง

(นายพชกร ขนันท)
สถาปนิกปฏิบัติการ



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างอาคารเฝ้าฯ 5
ด้านถนนข้างสัน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายสุกต สอนงค์)
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายสุกต สอนงค์)
สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายบุญ ทรัพย์ดี)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

(นายสุกต สอนงค์)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายสุกต สอนงค์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

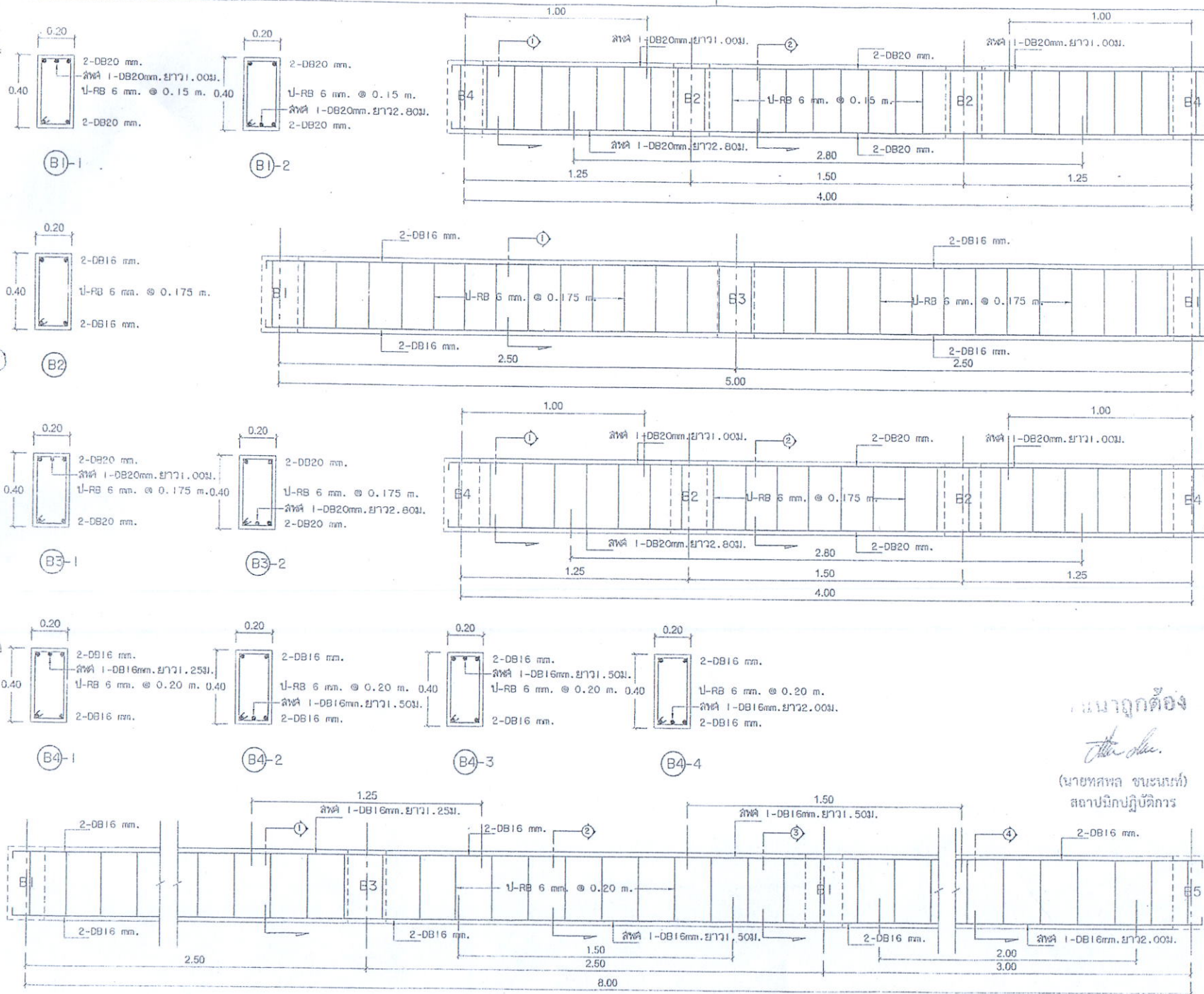
(นางสุกต สอนงค์)
รองผู้อำนวยการส่วนจังหวัด ลำพูน
นายสุกต สอนงค์

อนุมัติ

(นายสุกต สอนงค์)
รองนายกเทศมนตรีจังหวัดลำพูน
นายกเทศมนตรีจังหวัดลำพูน

LAMPHUN PROVINCIAL ADMINISTRATION ORGANIZATION
แบบเลขที่ ๒๖.๓๗/๐๗๓/๒๕๕๗

แผ่นที่ 14
21



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างอาคารโรงเรียน หมู่ที่ 5
ตำบลหนองช้างหิน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายอาทิตย์ สว่างคำ)
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายสุเทพศักดิ์ หล้าเต็ม)
สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายดนัย พรหมบาลี)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

(นายสุชาติ กาวิหาบ)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายพรวิทย์ ตีตติยพงศ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุกิจจานุ จักคำ)
รองผู้อำนวยการส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการส่วนจังหวัดลำพูน

อนุมัติ

(นายสุวิทย์ เจริญงาม)
รองนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองลำพูน ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองลำพูน

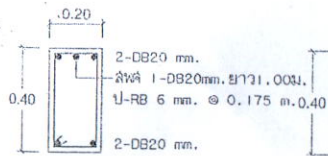
LAMPHUN
PROVINCIAL
ADMINISTRATION
ORGANIZATION

แบบเลขที่
องจ. ลพ/อ/073/2557

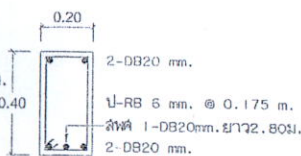


แผ่นที่
15
21

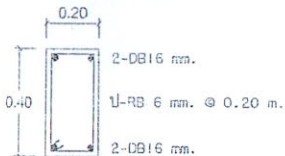
Made in Lamphun



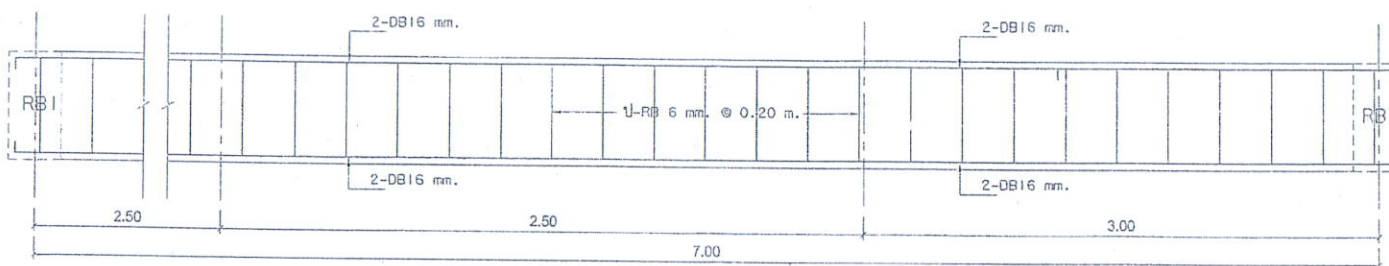
B5-1



B5-2

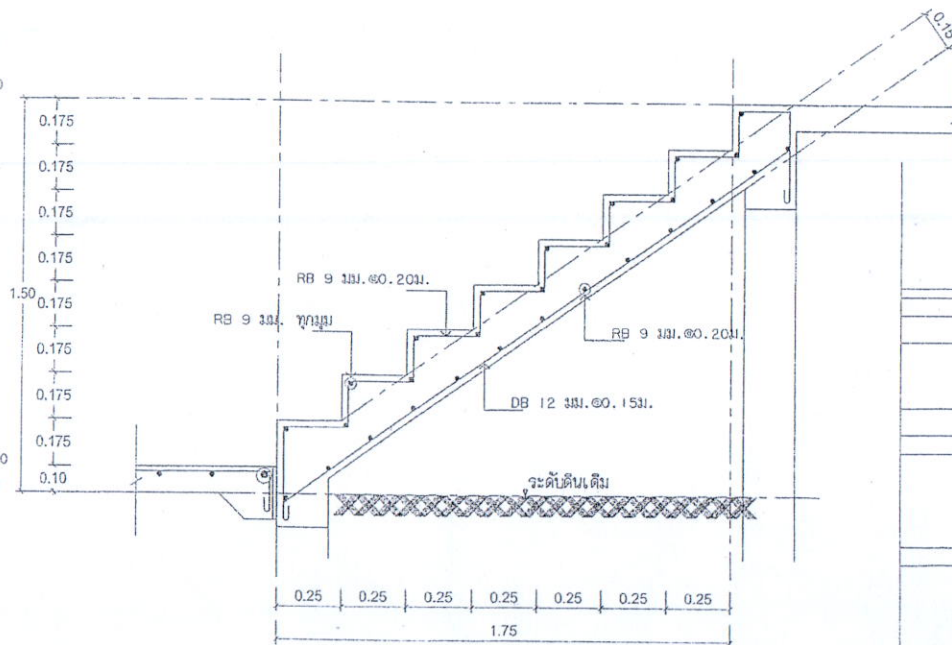


RB1



ระดับชั้นบันได +1.50

ระดับทางเดิน +0.10
ระดับดินเดิม +0.00

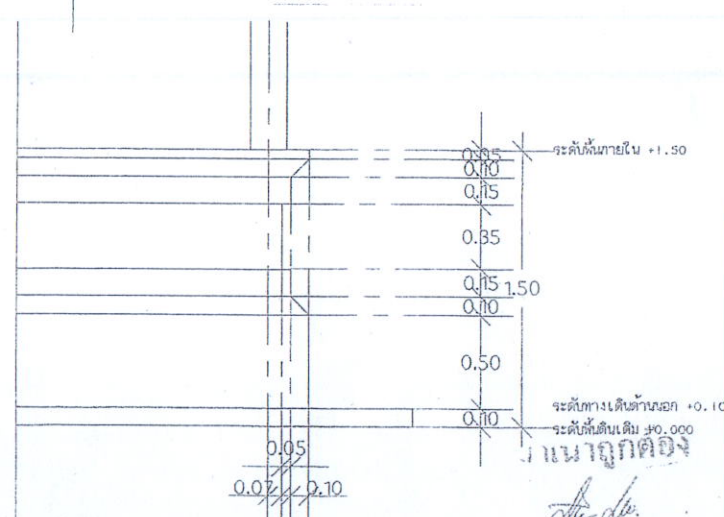


ขยาย ST-1

มาตราส่วน 1:20



ขยาย จาวบันได



แบบขยายฐานบันได คลล.

(นายทศพล ขนนะนท์)
สถาปนิกปฏิบัติการ



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างอาคารเรียน 5
ตำบลหนองช้างค้ำ อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายอาทิตย์ สมวงศ์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายทศพล ขนนะนท์)
สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายคณิน พระบาท)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

(นายสุวัฒน์ กาวิสาร)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายบรรณวัฒน์ อุดมทิพย์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางสุจิตต์ วงศ์คำ)
รองผู้อำนวยการส่วนจังหวัด ลำพูน
ผู้อำนวยการส่วนจังหวัดลำพูน

อนุมัติ

(นายทศพล ขนนะนท์)
รองนายกเทศมนตรีจังหวัดลำพูน
นายกเทศมนตรีจังหวัดลำพูน

LAMPHUN
PROVINCIAL
ADMINISTRATION
ORGANIZATION

แบบเลขที่

อบ. 31/อ/073/2557

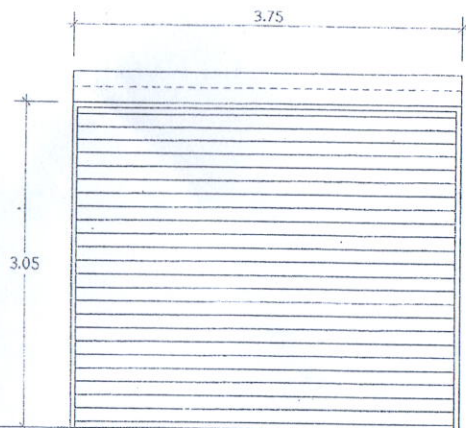
วันที่



แผ่นที่

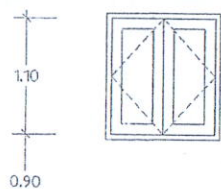
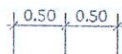
16

21



D1 จำนวน 1 ชุด

ประเภท	ประตูบานเลื่อนเหล็กแบบพับ กล้องเก็บด้านนอก
วงกบ	-
กรอบบาน	-
ลูกหัก	ใบประตูเหล็กแผ่นลอนเดียว หนา 0.7 มม. (เบอร์ 22)
อุปกรณ์	ตามมาตรฐานผู้ผลิต



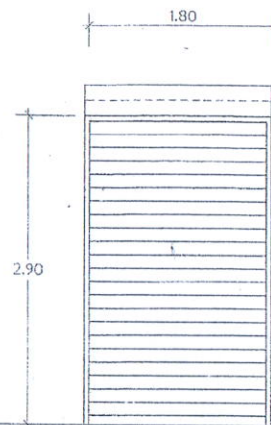
▼ ระดับพื้นภายในอาคาร

W1 จำนวน 2 ชุด

ประเภท	หน้าต่างบานเปิดคู่
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ย้อมสีธรรมชาติ
กรอบบาน	ไม้สัก 1 1/2"x4" ย้อมสีธรรมชาติ
ลูกหัก	ไม้สัก 1 1/2"x4" ย้อมสีธรรมชาติ
อุปกรณ์	บานพับขนาด 4" ติดบนชุด/ล่างชุด

แบบขยายประตู-หน้าต่าง

SCALE 1 : 50



D2 จำนวน 1 ชุด

ประเภท	ประตูบานเลื่อนเหล็กแบบพับ กล้องเก็บด้านใน
วงกบ	-
กรอบบาน	-
ลูกหัก	ใบประตูเหล็กแผ่นลอนเดียว หนา 0.7 มม. (เบอร์ 22)
อุปกรณ์	ตามมาตรฐานผู้ผลิต

ราวบันได คลล. ทาสีน้ำพลาสติก

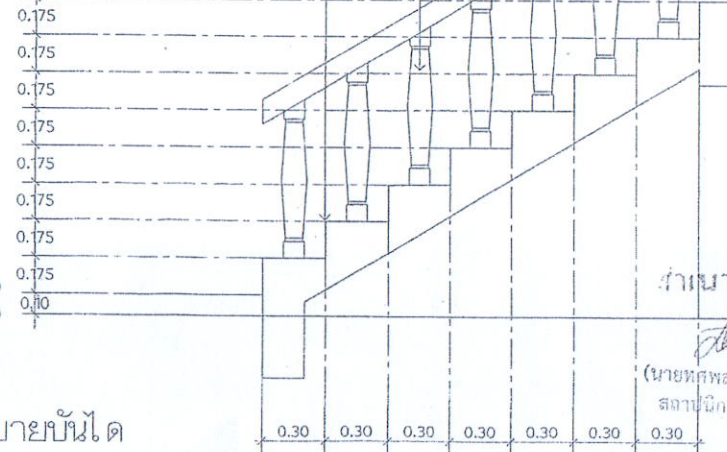
ลูกกรงบันได เซรามิค สำเร็จรูป

จุกบันไดกันลื่น PVC สีเดียวกับกระเบื้อง

ระดับพื้นภายใน +1.50

ระดับทางเดินด้านนอก +0.10

ระดับพื้นเดิม +0.00



แบบขยายบันได

SCALE 1 : 25



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างอาคารเฝ้าฯ ไซสลิข หมู่ที่ 5
ตำบลหนองช้างหิน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายสุภาพ สอนวงศ์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายสุภาพ สอนวงศ์)
สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายสุภาพ สอนวงศ์)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

(นายสุภาพ สอนวงศ์)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายสุภาพ สอนวงศ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุภาพ สอนวงศ์)
รองผู้อำนวยการส่วนจังหวัด ลำพูน

อนุมัติ

(นายสุภาพ สอนวงศ์)
รองนายก อบจ. ลำพูน

แบบเลขที่

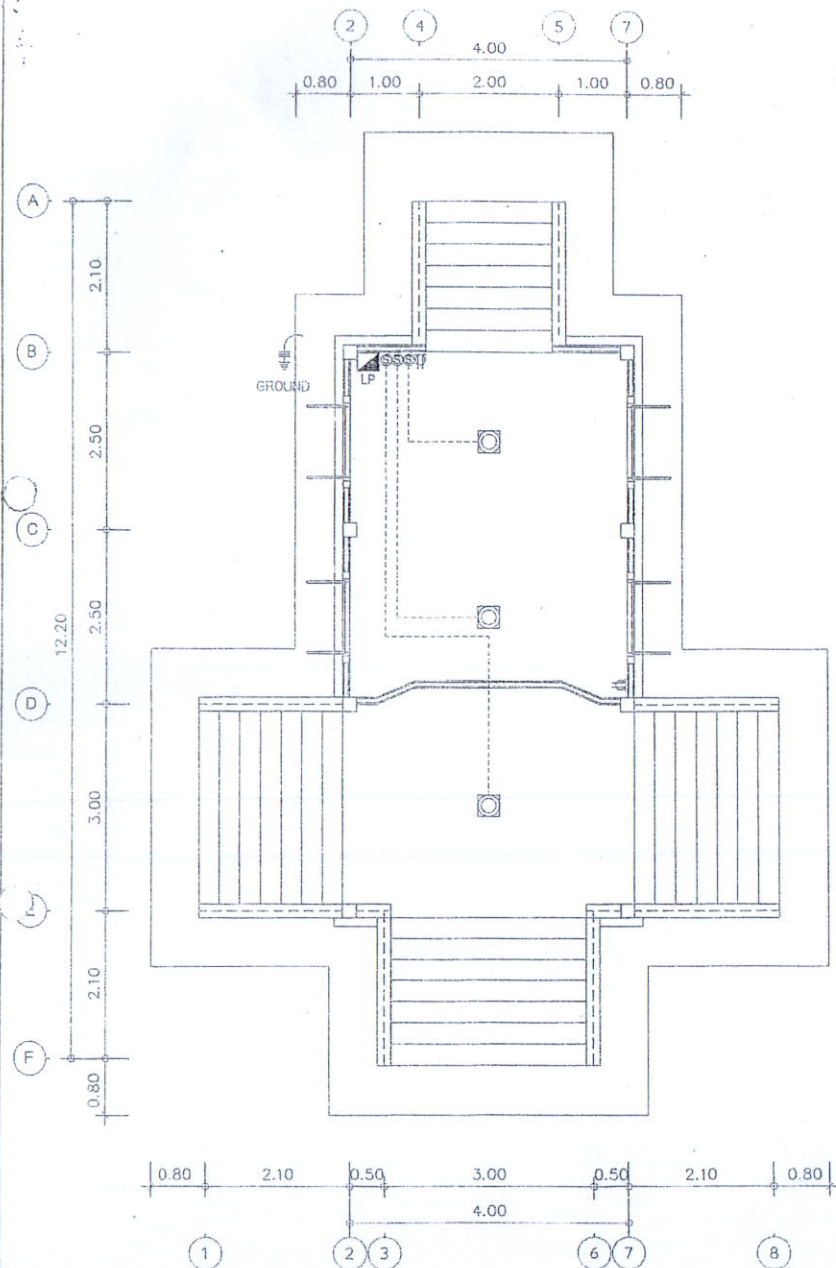
อบจ. ลำพูน/อ/073/2557



แผ่นที่

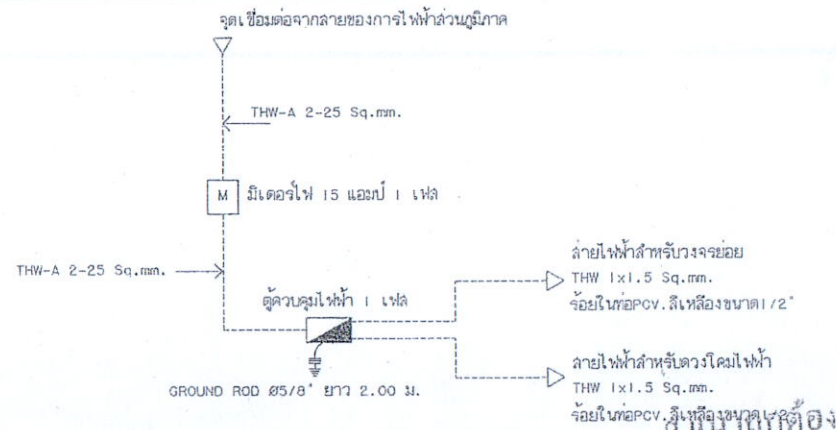
17
21

Made in Lamphun



แปลนระบบไฟฟ้า
SCALE 1 : 75

สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
	FLUORESCENT LAMP 32 W. 220V. 50 Hz. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
	SWITCH 15 A. 250 V. ชนิดเปิด-ปิดทางเดียว แบบใช้กล่องพลาสติกฝังในผนัง พร้อมฝาครอบพลาสติก ติดตั้งสูงจากพื้นดิน 1.20 ม.
	LOAD PANEL
	OUT LET 15 A. 250 V. แบบใช้กล่องพลาสติกฝังในผนัง พร้อมฝาครอบพลาสติก ติดตั้งสูงจากพื้นดิน 0.30 ม. ให้ใช้ชนิดวงรีพิเศษกับลิฟท์.
	GROUND ROD Ø5/8" ยาว 2.00 ม.
<p>หมายเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> การเดินสายไฟฟ้าภายในอาคารทั้งหมด กำหนดให้เดินร้อยท่อ PVC 1/2" ฝังในผนัง สายไฟฟ้าสำหรับวงจรย่อยและโคมไฟทั้งหมดกำหนด ให้ใช้สายไฟ THW 1 x 1.5 Sqm. ส่วนสายไฟฟ้าควบคุมจากลิฟท์ กำหนดให้ใช้สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 Sqm. แนวการเดินสายไฟหรือติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างตามผังแสดงไว้ ในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งหรือแนวทางโดยประมาณเท่านั้น ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ในกรณีที่ต้องเดินสายไฟผ่านหรือทะลุผนัง หรือโครงสร้างของผนังจะต้องใช้ ปลอก (SLEEVE) ทำด้วย PVC. ระบบไฟฟ้าของอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 	



ไดอะแกรมระบบไฟฟ้า

(นายทศพล ชนชนก)
สถาปนิกปฏิบัติ



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างอาคารโหลตึก หมู่ที่ 5
ตำบลหนองช้างค้ำ อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายอัครเดช สมวงศ์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายทศพล ชนชนก)
สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายอัครเดช สมวงศ์)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

(นายอัครเดช สมวงศ์)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายอัครเดช สมวงศ์)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

เห็นชอบ

(นายอัครเดช สมวงศ์)
รองผู้อำนวยการส่วนราชการ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการส่วนราชการ

อนุมัติ

(นายทศพล ชนชนก)
สถาปนิกปฏิบัติ

LAMPHUN
PROVINCIAL
ADMINISTRATION
ORGANIZATION

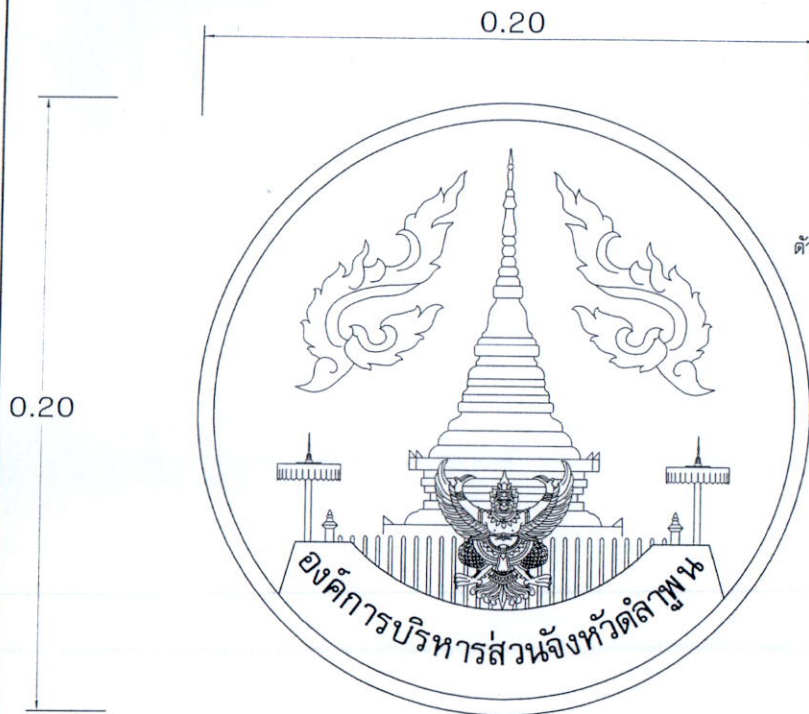
แบบเลขที่
อบจ. ลำพูน/073/2557

URS
150 5591 2008

แผนที่

18
21

Made in Lamphun

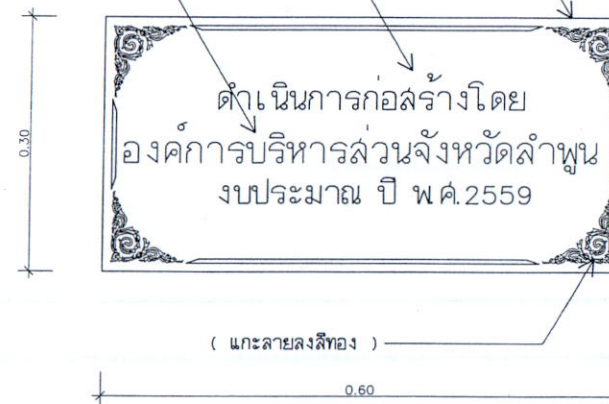


ขยายตราสัญลักษณ์

แผ่นหินแกรนิตชั้นเดียวไม่มีรอยต่อ สีดำไทย
ขนาด 0.30x0.60 ม. หน้า 1.5 ซม.

ตัวหนังสือภาษาไทย ความสูง 2 ซม.
(แกะลายลงสีทอง)

ตัวหนังสือภาษาไทย ความสูง 3 ซม.
(แกะลายลงสีทอง)



แบบขยายป้ายหินแกรนิต



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างศาลาเอนกประสงค์ 5
ตำบลหนองช้างค้ำ อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายศักดิ์ ธรรมวงศ์)
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายสุเทพศักดิ์ หล้าใหม่)
สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายสุวิทย์ ธรรมวงศ์)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

(นายสุชาติ กวีกาน)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายสมชาย ธรรมวงศ์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นางสุคนธ์ งามคำ)
รองผู้อำนวยการส่วนช่างศิลป์ รับผิดชอบงาน
ก่อสร้างอาคารส่วนราชการ

อนุมัติ

(นายสุวิทย์ ธรรมวงศ์)
นายก อบจ.ลำพูน

LAMPHUN
PROVINCIAL
ADMINISTRATION
ORGANIZATION

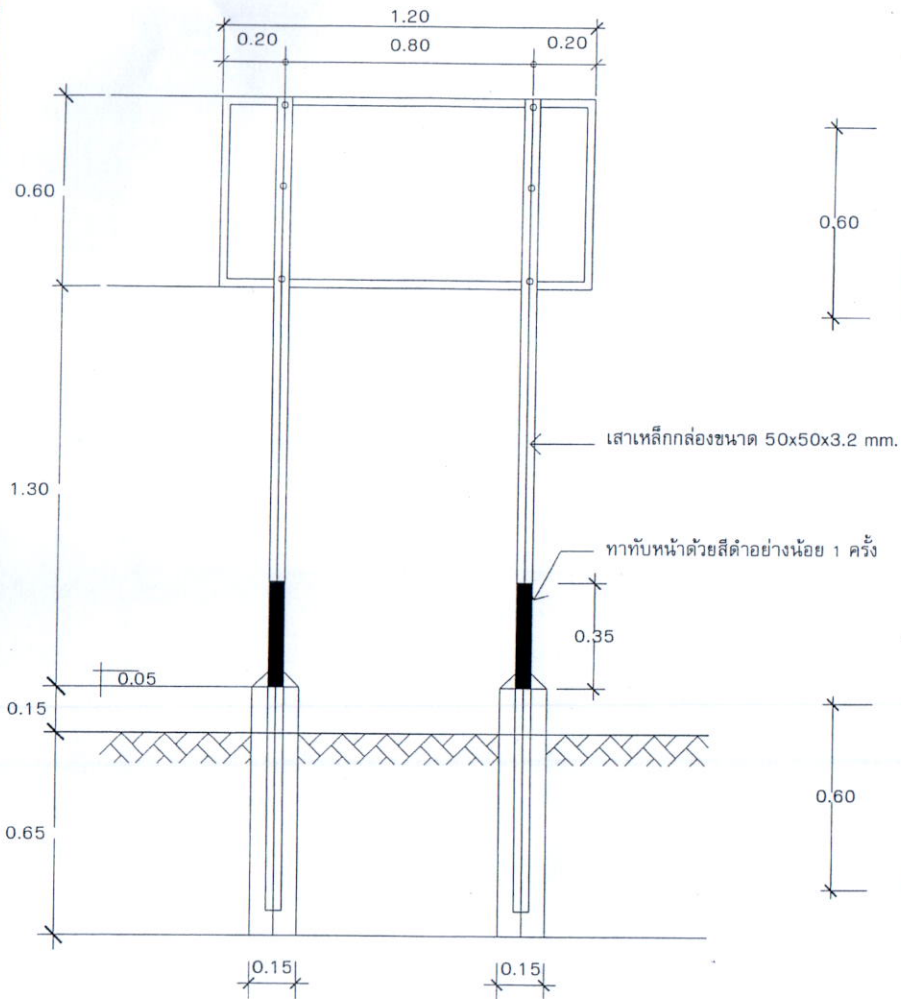
แบบเลขที่

อบจ.ลำพูน/001/2559

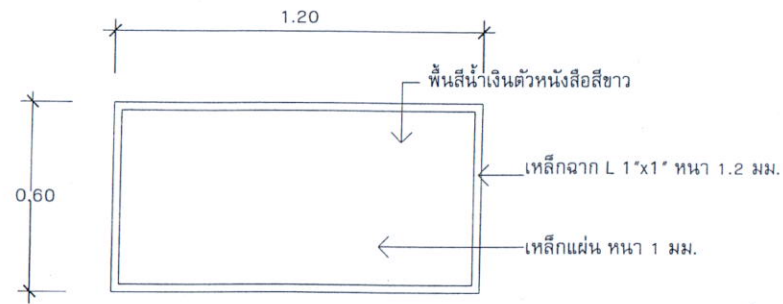


แผ่นที่

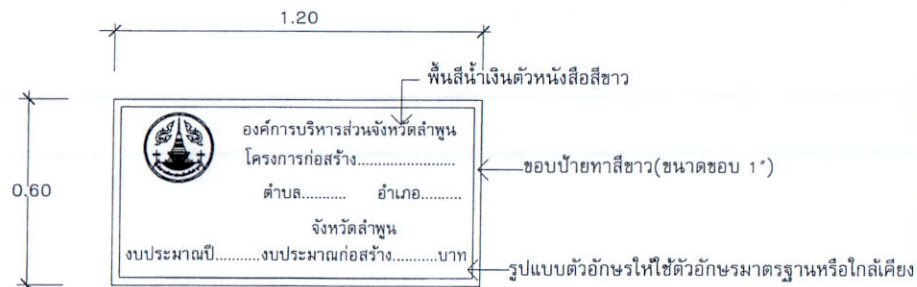
19
21



แสดงการปักเสาป้าย

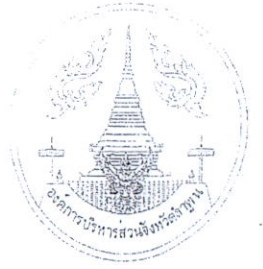


รูปด้านหลังป้าย



รูปด้านหน้าป้าย

หมายเหตุ 1) การทาสีให้รองพื้นด้วยสีกันสนิม 2 ครั้ง แล้วทาทับด้วยสีน้ำเงินสีขาวอย่างน้อย 2 ครั้ง



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างอาคารโสตทัศนศึกษา 5
สำนักงานส่งเสริม อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายศักดิ์ งามกิจ)
ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

(นายสุวิทย์ หล้าเย็น)
สถาปนิก 5

วิศวกร

(นายเชษฐ์ พงษ์สวัสดิ์)
วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

(นายสุวิทย์ ภาณุวัฒน์)
หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

(นายประวิทย์ คุ้มภัย)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสุวิทย์ ภาณุวัฒน์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

อนุมัติ

(นายสุวิทย์ ภาณุวัฒน์)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

LAMPHUN
PROVINCIAL
ADMINISTRATION
ORGANIZATION

แบบเลขที่
ฉบับ. สท/อ/001/2559



แผ่นที่
20
21

ก ข ค ง จ ฉ ช ซ ฌ ญ ฎ ฏ ฐ
 ฒ ณ ด ต ถ ท ธ น บ ป ผ ฝ พ
 ฟ ภ ม ย ร ล ว ศ ษ ส ห ฬ อ ฮ
 ะ า ใ ไ โ แ

A B C D E F G
 H I J K L M N
 O P Q R S T U
 V W X Y Z ()

๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๐
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

สำเนาถูกต้อง

Att. du.
 (นายทศพล ขาเหน็บ)
 สถาปนิกปฏิบัติการ



ฝ่ายสำรวจและออกแบบ กองช่าง
 องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

โครงการ

ก่อสร้างเขาเผา-ชัยดิษฐ์ หมู่ที่ 5
 ตำบลหนองช้างหิน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

สำรวจ/เขียนแบบ

[Signature]
 (นายวิฑูรย์ ชัยวงศ์)
 ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก

[Signature]
 (นายสุเทพ หาดคำ)
 สถาปนิก 5

วิศวกร

[Signature]
 (นายสุเมธ หุระบาลี)
 วิศวกรโยธา 3

ตรวจ

[Signature]
 (นายสุชาติ กาวิมบ)
 หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ตรวจ

[Signature]
 (นายสมรวิทย์ ต่อพิทักษ์พงษ์)
 ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

[Signature]
 (นางสุดสงวน จักคำ)
 รองผู้อำนวยการส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
 ผู้อำนวยการส่วนจังหวัดลำพูน

อนุมัติ

[Signature]
 (นายเกรียง เสด็จหมาย)
 รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ปฏิบัติราชการแทน
 นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน

LAMPHUN
 PROVINCIAL
 ADMINISTRATION
 ORGANIZATION

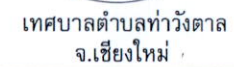
แบบเลขที่

ลบจ.ลพ/อ/073/2557

แผ่นที่

21
 21

ภาคผนวก



เตาเผาไม้ลพิษ
ขนาด กว้าง 8.20 ม. ยาว 12.20 ม.

ที่ดินสาธารณะประโยชน์
(ป่าช้าบ้านกลาง)
บ.กลาง ม.3 ต.ท่าวังตาล

นายสุรัฐ เมฆคนอง
นายช่างโยธา

นายณรงค์ นิ่มเจริญดี
นายช่างโยธา

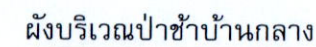
นายภาณุพงศ์ วรณธง
วิศวกรโยธา

นายณัฐพล สุทธศิลป์
ผู้อำนวยการกองช่าง

นายภาคภูมิ เชื้อสาวะถี
ปลัดเทศบาลตำบลท่าวังตาล

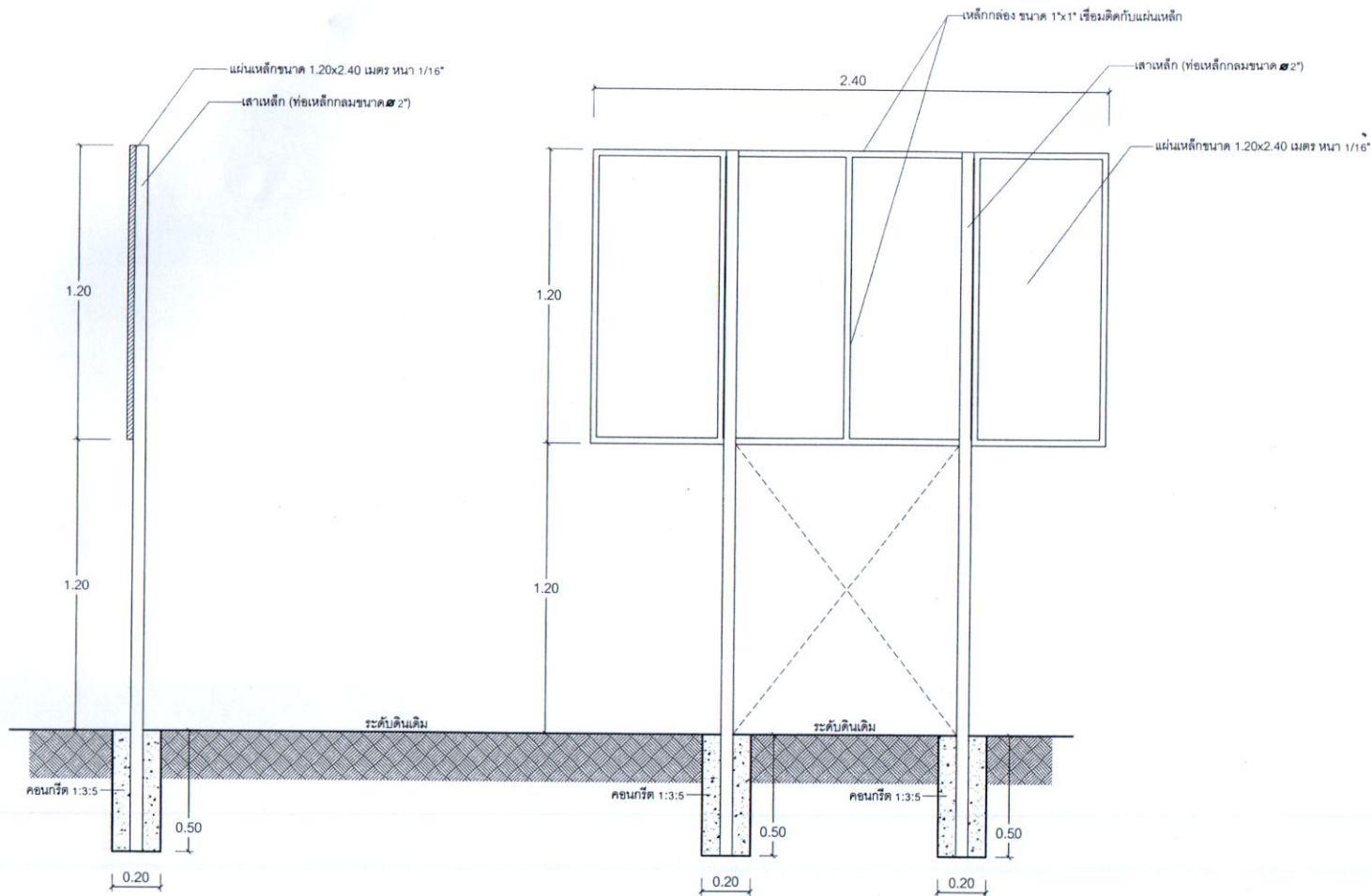
นาง วิมลรัก ตนเชื้อ
นายกเทศมนตรีตำบลท่าวังตาล

ว.ด.ป.



มาตราส่วน

1:750



รูปตัด ก-ก
มาตราส่วน 1:20

รูปตัด ข-ข
มาตราส่วน 1:20

โครงการการก่อสร้างของเทศบาลตำบลท่าวังตาล

ชื่อโครงการ.....

สถานที่.....

ปริมาณงาน.....

ผู้รับจ้าง.....

วันเริ่มสัญญา.....

วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง.....

รายชื่อกรรมการตรวจรับผล.....

ผู้ควบคุมงาน.....เบอร์โทร.....

หมายเหตุ ๑. เสา พื้นป้ายสี่เหลี่ยมทั้งสองด้าน ใช้สีน้ำมัน ก่อนทาสีให้ทาสีกันสนิมก่อน ๒ ครั้ง
 ๒. ตัวหนังสือสีขาว
 ๓. ขนาดตัวหนังสือกำหนดตามความเหมาะสม ข้อความตามแบบที่กำหนดข้างบน
 ๔. แผ่นเหล็ก ๑.๒๐ ม. x ๒.๔๐ ม. หนา ๑/๑๖"
 ๕. จุดก่อสร้างป้ายกำหนดตามความเหมาะสม ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

แบบป้ายโครงการ



เทศบาลตำบลท่าวังตาล
จ.เชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

เดาเนาโนอติช
ขนาด กว้าง ๘.๒๐ ม. ยาว 12.20 ม.

สถานที่ก่อสร้าง

ที่ดินสาธารณประโยชน์ที่ประชาชนใช้ร่วมกัน
(ป่าช้าบ้านกลาง)
บ.กลาง ม.3 ต.ท่าวังตาล

สำรวจ

นายสุวิรุฒิ เมฆคนอง
นายช่างโยธา

ออกแบบ - เขียนแบบ

นายณรงค์ นิ่มเจริญดี
นายช่างโยธา

วิศวกร

นายภาณุพงศ์ วรรณอง
วิศวกรโยธา

ตรวจ

นายณัฐพล สุทนต์ศิลป์
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายภาคภูมิ เชื้อสวระดี
ปลัดเทศบาลตำบลท่าวังตาล

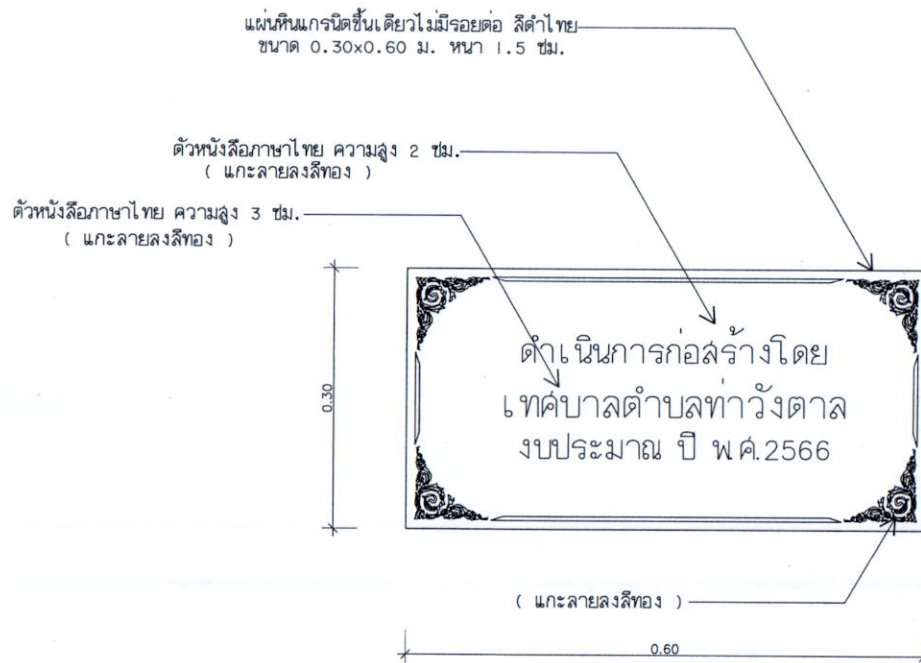
อนุมัติ

นาง วิมลรักข์ ดนเชื้อ
นายกเทศมนตรีตำบลท่าวังตาล

แบบเลขที่

ว.ด.ป.

แผ่นที่



แบบขยายป้ายหินแกรนิต



เทศบาลตำบลท่าวังตาล
จ.เชียงใหม่

โครงการก่อสร้าง

เดนมาร์ก
ขนาด กว้าง 8.20 ม. ยาว 2.20 ม.

สถานที่ก่อสร้าง

ที่ตั้งอาคารประกอบที่ประชาชนใช้ร่วมกัน
(บ้านกลาง)
บ.กลาง ม.3 ต.ท่าวังตาล

สำรวจ

นายสุรัฐ เมฆหนอง
นายช่างโยธา

ออกแบบ - เขียนแบบ

นายณรงค์ นิมเจริญดี
นายช่างโยธา

วิศวกร

นายภาณุพงศ์ วรรณทอง
วิศวกรโยธา

ตรวจ

นายณัฐพล สุทธิศิลป์
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

นายภาคภูมิ เชื้อสวาทดี
ปลัดเทศบาลตำบลท่าวังตาล

อนุมัติ

นาง วิมลรัก ดนเชื้อ
นายกเทศมนตรีตำบลท่าวังตาล

แบบเลขที่

ว.ด.ป.

แผ่นที่